GESTION DE PROJET ET EXPÉDITIONS POLAIRES

QUE POUVONS-NOUS APPRENDRE ?

Pascal Lièvre et Monique Aubry

Presses
de l'Université
du Québec

Sous la direction de
Monique Aubry et Pascal Lièvre

Gestion de projet et expéditions polaires

QUE POUVONS-NOUS APPRENDRE ?

Préface de Ann Langley ▪ Postface de Linda Rouleau

Presses de l'Université du Québec

Gestion de projet et expéditions polaires

Presses de l'Université du Québec

Le Delta I, 2875, boulevard Laurier, bureau 450, Québec (Québec) G1V 2M2

Téléphone; 418 657-4399 − Télécopieur; 418 657-2096

Courriel; puq@puq.ca − Internet; www.puq.ca

Membre de L'ASSOCIATION NATIONALE DES ÉDITEURS DE LIVRES

Sous la direction de Monique Aubry et Pascal Lièvre

Gestion de **projet** et **expéditions polaires**

QUE POUVONS-NOUS APPRENDRE?

Préface de Ann Langley • Postface de Linda Rouleau

2011

Presses de l'Université du Québec
Le Delta I, 2875, boul. Laurier, bur. 450
Québec (Québec) Canada G1V 2M2

Catalogage avant publication de Bibliothèque et Archives nationales du Québec et Bibliothèque et Archives Canada

Vedette principale au titre:

Gestion de projet et expéditions polaires; que pouvons-nous apprendre?
Textes présentés lors d'un colloque tenu à l'Université du Québec à Montréal les 10 et 11 juin 2009.
Comprend des réf. bibliogr.
Comprend du texte en anglais.
ISBN 978-2-7605-2682-2
ISBN epub 978-2-7605-2996-0
1. Gestion de projet – Régions polaires – Congrès. 2. Gestion de projet – Congrès. 3. Gestion du risque - Régions polaires – Congrès. 4. Chefs de projet – Attitudes – Congrès. 5. Milieux extrêmes – Congrès.
I. Aubry, Monique, 1948- . II. Lièvre, Pascal.

HD69.P75G47 2011 658.4'040911 C2011-940066-9

Les Presses de l'Université du Québec reconnaissent l'aide financière du gouvernement du Canada par l'entremise du Fonds du livre du Canada et du Conseil des Arts du Canada pour ses activités d'édition.

Elles remercient également la Société de développement des entreprises culturelles (SODEC) pour son soutien financier.

Mise en pages: Interscript

Couverture: Richard Hodgson

1 2 3 4 5 6 7 8 9 PUQ 2011 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Tous droits de reproduction, de traduction et d’adaptation réservés – © 2011, Presses de l’Université du Québec

Dépôt légal – 2e trimestre 2011 – Bibliothèque et Archives nationales du Québec / Bibliothèque et Archives Canada

Préface

GESTION DE PROJET ET EXPÉDITIONS POLAIRES
Que pouvons-nous apprendre ?

ANN LANGLEY, HEC MONTRÉAL

Lorsque Monique Aubry m'a demandé de préparer une préface à cet ouvrage, je n'ai pas pu m'empêcher de me demander : pourquoi moi ? Je ne suis pas spécialiste de la gestion de projet ni friande d'expéditions extrêmes. Mes terrains de recherche sont des grandes organisations complexes plutôt que des organisations temporaires, et mes terrains de jeux préférés incluent volontiers des paysages naturels, mais des paysages néanmoins quelque peu apprivoisés, et scrutés d'une distance qui ne remet jamais en question, outre mesure, ma sécurité personnelle. Pourtant, à y réfléchir un peu plus, ne suis-je pas alors justement le lecteur parfait ? Le sous-titre du livre, « Que pouvons-nous apprendre ? », interpelle parfaitement une personne pour qui de telles situations sont particulièrement étranges. Alors, que puis-je apprendre ? Qu'ai-je appris ? Je me permets dans ces quelques lignes de proposer quelques réponses à ces questions, en espérant que cela suscitera également l'intérêt d'autres lecteurs, qu'ils soient spécialistes de gestion de projet, grands aventuriers ou, tout comme moi, de simples chercheurs et professeurs de gestion séduits par la prémisse du livre que les expériences extrêmes peuvent nous apprendre des choses sur la vie en organisation.

Le livre nous offre, en fait, une variété d'apprentissages enchevêtrés. À un tout premier niveau, ce que j'ai adoré dans ce livre, c'est justement le fait d'être transportée dans des lieux inconnus, et y être amené à vivre en compagnie des participants (mais bien sûr, en sécurité dans mon salon) des

phénomènes particulièrement intenses. Ces récits sont souvent riches et même touchants : par exemple, l'épisode des chiens dans le texte de Monique Aubry et Pascal Lièvre, celui des escaladeurs de l'Everest de Markus Hällgren et l'aventure en compagnie des Neeposh de Nathalie Guérard et Anne-Marie Cabana. On ressent chez les auteurs une implication profonde dans ces expériences et histoires qui dépasse des interprétations savantes qu'on pourrait vouloir en tirer. Ces auteurs sont en partie d'habiles conteurs.

Par ailleurs, des contes sans intrigue ne seraient jamais totalement satisfaisants. Pour nous faire réfléchir sur leurs récits, les auteurs complètent l'intrigue en nous présentant de façon intéressante leurs propres apprentissages de ces situations. Par exemple, Aubry et Lièvre utilisent l'incident des chiens et un autre incident de bateau à la dérive en Antarctique pour discuter de l'ambidextrie en gestion de projet, montrant comment l'exploration et l'exploitation avant et pendant le projet interagissent, générant des conséquences parfois déroutantes, parfois valorisantes pour les leaders de projet. Pour sa part, Hällgren se sert de l'incident sur l'Everest pour introduire des concepts associés à l'émergence spontanée de nouvelles formes d'équipes au cours de projets en difficulté. Derrière plusieurs de ces contributions, on retrouve les éternelles tensions entre la planification et l'improvisation, le prévisible et l'inconnu, la prévoyance organisée et la créativité en situation.

Les auteurs puisent donc habilement dans ces situations extrêmes pour nous suggérer des leçons concrètes pour la gestion de projet en entreprise. Ils trouvent aussi des façons diverses pour fabriquer leurs leçons. Certains nous proposent des transferts directs de connaissances, comme Tessa Melkononian et Thierry Picq qui nous expliquent les façons par lesquelles les forces spéciales françaises développent des compétences collectives. D'autres utilisent des formes d'enseignement traditionnelles: présenter une étude de cas empirique et ensuite l'analyser selon un cadre théorique tiré de la littérature en théorie des organisations ou en sociologie pour dégager son sens ; par exemple, les différentes études comparatives de Lièvre et coauteurs. Valérie Lehmann innove en nous offrant une sorte d'allégorie de la gestion de projet vue comme une forme d'escalade.

D’autres auteurs comme Alain Grenier, Nathalie Guérard et Anne-Marie Cabana nous amènent sur place avec photos à l’appui.

Le livre offre aussi des apprentissages méthodologiques particulièrement attrayants pour quelqu’un qui, comme moi, s’intéresse à la méthodologie qualitative et à l’analyse des pratiques stratégiques en organisation. Le chapitre de Géraldine Rix-Lièvre et Pascal Lièvre propose deux dispositifs mutuellement complémentaires (participation observante et observation participante) qui ont fait leurs preuves dans leurs études sur les situations extrêmes, mais qui auraient des possibilités de généralisation claire à des situations organisationnelles plus « normales ».

Insatisfaits simplement par la création d’une collection de contributions disparates avec leurs messages spécifiques, les organisateurs du colloque et les rédacteurs du livre ont également eu l’idée brillante d’inviter une série d’experts en gestion de projets – quatre professionnels et une chercheure – à tirer leurs propres leçons de ces expériences extrêmes. Il s’agit d’un réel apport qui permet une mise en perspective de ces expériences, l’intégration de leurs leçons et un retour à la réalité organisationnelle, sans toutefois nier les parallèles.

Finalement, chaque lecteur tirera ses propres apprentissages personnels qui dépasseront ceux qui sont exprimés explicitement dans le texte et qui puiseront dans leurs propres intérêts et expériences. Pour ma part, je suis frappée à la lecture du livre par comment ces expériences, qui placent un groupe d’individus face à la nature, révèlent à quel point nous sommes vulnérables et interdépendants. Je constate également que l’isolation des repères formels habituels et les situations de crise accentuent probablement la fluidité des relations entre individus et l’émergence d’un leadership informel ou collectif, un phénomène qui m’intéresse au plus haut point. Il serait utile d’étudier si les mêmes types de revers et transformations se manifestent dans les relations en organisation en situation de crise. Enfin, ce livre me fait penser que l’étude de la gestion de projet en organisation pourrait bénéficier d’un regard ethnographique plus profond de ce qui est habituellement le cas dans les études en gestion. Les propos de Christophe Bredillet, qui suggère un élargissement des

perspectives de recherche sur les projets et leur gestion, me semblent aller tout à fait dans cette direction.

En terminant, j'avoue que ce livre original et audacieux m'a fait réfléchir aussi à des projets en contexte organisationnel dans lesquels j'ai été impliquée dans le passé ou dans lesquels je suis impliquée actuellement, non sans une certaine appréhension. Bien que le danger dans lequel nous plongeons lorsque nous embarquons dans un projet organisationnel ne soit généralement pas physique, il est néanmoins réel. Le livre a donc touché une petite corde sensible… même chez une personne qui n'est spécialiste ni de la gestion de projet ni des expéditions polaires. Je souhaite à tous une lecture aussi agréable et instructive !

Prologue

PASCAL LIÈVRE ET MONIQUE AUBRY

En juin 2009, l'Université du Québec à Montréal (ESG-UQAM) accueillait un colloque de recherche de deux jours sur le thème *Gestion de projet et expéditions polaires: que pouvons-nous apprendre?* Des chercheurs en provenance de la France, de la Suède et du Québec se sont donné rendez-vous à Montréal pour aborder la gestion de projet sous un angle particulier: celui des expéditions. Ce colloque a été rendu possible grâce à un partenariat entre la Chaire en gestion de projet de l'ESG-UQAM et le Centre de recherche clermontois en gestion et management (Clermont Université et Groupe ESC Clermont, France). Ce dernier centre de recherche développe un axe de recherche «Management des situations extrêmes», dont l'un des terrains depuis plus de dix ans est l'expédition polaire (Lièvre, 2001). En juin 2010, le *Project Management Journal* publiait une sélection de huit articles présentés au colloque dans un numéro spécial: «Project Management in Extreme Environments» (vol. 41, n o 3).

Cet ouvrage rassemble l'ensemble des communications présentées au colloque dans toute leur richesse et leur diversité.

Pourquoi un tel événement dans la communauté de recherche de gestion de projet? La complexité grandissante des projets ainsi que l'incertitude inhérente à certains types de projets rendent souvent inefficientes les pratiques et procédures traditionnelles construites sur l'hypothèse que tout est connu dès le démarrage du projet. Les objectifs du projet ainsi que les moyens pour les atteindre ne se précisent souvent qu'en cours de route, au fur et à mesure. Dans ces conditions, les pratiques et procédures traditionnelles ne sont peut-être plus suffisantes. Un nouveau regard sur la planification est nécessaire afin de conserver au plan la flexibilité requise tout au long du projet. Dit simplement, le projet doit émerger!

L’émergence d’une économie de l’innovation fondée sur la connaissance depuis les années 1990 (Nonaka, Takeuchi, 1996; Cohendet, 2005; Foray, 2009) met en avant la capacité des entreprises à générer d’une manière permanente des projets innovants, intensifs en connaissance, dans un contexte évolutif, incertain et risqué, ce que nous nommons des situations extrêmes de gestion (Lièvre, 2005; Lièvre, Gautier, 2009; Lièvre, 2010). Ainsi nous émettons l’hypothèse que les projets en environnement extrême peuvent être une source d’enseignement pour les projets plus classiques au sein de nos entreprises dans le contexte économique d’aujourd’hui. En effet, depuis de nombreuses années, des acteurs ont été amenés à inventer «en situation» des nouvelles règles managériales pour concevoir et mettre en œuvre des expéditions polaires, pour atteindre des sommets en haute montagne, pour conduire des opérations militaires ou spéciales ou encore pour lutter contre le feu de forêt. Par exemple, l’expédition du norvégien Fritdjof Nansen en 1897, parti à la conquête du Pôle Nord à bord du bateau le *Fram* en se laissant porter par les courants glaciaires après dix ans de préparation, est «exemplaire» en matière de gestion de projet. Il s’agit d’un échec «exemplaire» puisque l’expédition ne réussira pas à atteindre son objectif, mais elle va permettre une avancée remarquable de l’exploration de l’Arctique et dans le même temps sauver l’ensemble de l’équipage de cette aventure. Cette expédition va constituer un véritable modèle d’organisation désigné sous le nom de l’École norvégienne en matière d’exploration polaire et va permettre de conquérir le passage du NW (1905) et le pôle Sud (1911). Il est possible aussi d’investir des expéditions polaires contemporaines comme nous le faisons et comme nous allons en rendre compte dans cet ouvrage.

Par ailleurs, l’investigation des projets en environnement extrême rend plus lisibles les phénomènes pour le chercheur parce que le contexte est frustre, parce que les logiques des acteurs sont poussées jusqu’au bout, et enfin parce que les risques vitaux inhérents à ce type de projet conduisent les acteurs rapidement vers des comportements adaptés.

Les expéditions polaires ou en montagne ou, d’une façon plus générale, la situation extrême constitue, selon nous, un terrain idéal pour la recherche en gestion de projet. Par ailleurs ces projets sont considérés ici en tant qu’organisation à part entière en référence avec une littérature

scandinave en matière de gestion de projet. Mais la situation extrême joue en même temps le rôle d'une métaphore au sens où elle introduit une image concrète qui aide à saisir des enjeux qui, dans d'autres organisations, apparaissent plus abstraits. Les situations extrêmes de gestion, dont les expéditions polaires, présentent donc un fort potentiel pour apprendre sur la gestion des situations inattendues et imprévisibles.

Depuis quelques années, un mouvement de renouveau prend forme dans la communauté de la recherche en gestion de projet. Plusieurs réflexions et propositions ont été avancées pour mieux situer le champ de la gestion de projet en tant qu'objet de recherche légitime *per se* dans la théorie des organisations. Une tendance commune de ces réflexions est qu'il n'existe pas une seule théorie de la gestion de projet. On reconnaît plutôt l'existence de multiples dimensions ancrées dans une grande variété de perspectives. Cette variété peut être interprétée comme une caractéristique d'un domaine en évolution, non encore stabilisé. Dans ce contexte dynamique, ce qui est poursuivi, c'est la quête d'une vision globale capable à la fois de fournir un cadre intégrateur et de favoriser une variété d'approches qui, ensemble, assurent une représentation cohérente du champ de la gestion de projet.

Le colloque tenu à Montréal participe directement de ce mouvement de renouveau en remettant en question certains fondements traditionnels sur des aspects philosophiques, pratiques, sociaux et méthodologiques. Le choix des conférences au colloque a été fait pour couvrir un certain éventail des différentes perspectives. Chaque conférence présente une perspective qui lui est propre, mais l'ensemble forme une approche de recherche cohérente et intégratrice. Cet ouvrage est le reflet du colloque.

Avant d'entrer plus avant dans le contenu de l'ouvrage, nous présentons le chapitre de Christophe Bredillet sur les fondements philosophiques en gestion de projet. Cet article suggère de revoir en profondeur les bases ontologiques et épistémologiques de la gestion de projet. Christophe saisit ici l'occasion de rassembler ses réflexions qu'il a publiées périodiquement en tant que directeur du *Project Management Journal* . S'appuyant sur Le Moigne («Modeling to understand – that is, to do ingeniously», 2003), il propose une approche de métamodèle. Cette

approche permet de réconcilier les paradoxes inhérents à la dynamique de la gestion de projet.

L'ouvrage se présente en trois parties.

Dans la première partie, on trouve les articles sur les expéditions polaires. Un premier groupe d'articles (Lièvre et Garel, Aubry et Lièvre, Récopé, Lièvre et Rix-Lièvre, Lecoutre-Lièvre) explore les expéditions polaires par les réseaux sociaux, l'ambidextrie et, plus généralement, s'éloignent des approches théoriques plus traditionnelles de la gestion de projet. Dans ces articles, les expéditions sont considérées comme des organisations temporaires répondant aux caractéristiques d'un projet. Ces articles reconnaissent tous la présence de paradoxes. Garel et Lièvre présentent une expédition polaire en kayak de mer à laquelle ils ont participé. La notion de controverse de Bruno Latour (2005) est mobilisée ici pour décrire la dynamique du projet. Par cette approche, il est possible de tirer des leçons sur la constitution des équipes, sur le management du savoir et, enfin, sur la relation entre la préparation et l'exécution d'un projet.

Aubry et Lièvre proposent un cadre de référence sur l'ambidextrie en faisant intervenir deux dimensions: l'une s'appuyant sur la définition de March (1991) et l'autre sur les approches de planification de Mintzberg (1994). À partir de l'analyse de deux expéditions, ils mettent en évidence les paradoxes et tensions du chef d'expédition lorsqu'il planifie et exécute le projet. Il en ressort que la compétence pour élaborer un plan de projet statique ne suffit pas. Il faut aussi que le chef de projet possède la compétence pour décider quel mode il doit adopter dans un processus de planification dynamique qui couvre tout le cycle de vie du projet.

Récopé, Lièvre et Rix-Lièvre explorent la mobilisation des ressources en action. L'engagement des participants dans un projet dans des conditions extrêmes, comme dans une expédition polaire, a une incidence capitale sur les résultats finaux du projet. Nous avons cependant à distinguer entre les motivations «déclarées» des acteurs et ce qui les mobilise réellement dans l'action. Ces motivations ne sont pas nécessairement les mêmes.

Lecoutre et Lièvre explorent la possibilité de mobiliser les travaux de Granovetter (1982, 1985) pour comprendre comment l'équipe projet peut

solliciter des liens faibles pour acquérir des informations stratégiques à l'écart de leurs réseaux habituels. Les auteurs proposent de coupler les travaux de Granovetter avec ceux centrés sur la question de l'amorce de la coopération (Dameron) qui mettent en valeur deux types de mécanisme, l'un centré sur la proximité identitaire, l'autre sur des bases utilitaristes. Dans les expéditions polaires, tout comme dans le monde plus traditionnel des projets, les réseaux incluent des nouveaux venus qui sont associés à des liens faibles. La coopération, comme le suggère cet article, est possible lorsqu'elle est initiée par un lien faible et basé sur l'un des deux mécanismes.

Sur le plan de la méthodologie, Rix-Lièvre et Lièvre définissent une nouvelle approche capable de capturer l'action à mesure qu'elle se déroule devant nous. La question est d'investir l'organisation en train de se faire (*organizing*). Dans cette perspective, le projet émerge réellement à mesure que l'action se déroule. C'est un véritable observatoire du projet qui est mis en place dans cet article au moyen d'un journal de bord multimédia et d'un dispositif d'objectivation des pratiques. Le chercheur est un acteur-chercheur. Le dispositif comprend une minicaméra *embarquée* sur les lunettes de l'acteur-chercheur en situation. Ce sont des images, du son et toute la dynamique de l'action qui sont saisis et qui peuvent faire l'objet de l'analyse, avec en plus les documents écrits usuels. L'analyse inclut un travail de réflexion, de distanciation, des acteurs sur les différentes traces construites tout au long de l'expédition. Le récit est construit *a posteriori* par le collectif.

L'expédition dont il est question dans le texte de Nathalie Guérard et Anne-Marie Cabana ne se déroule pas dans une région polaire, mais un peu plus au sud, dans ce que l'on nomme le Nord québécois. Il s'agit de l'histoire de la dernière expédition de pêche traditionnelle d'une famille crie sur une partie de son territoire qui sera submergé par le détournement partiel d'une des grandes rivières du Nord québécois, la Rupert. Ce projet exceptionnel a été réalisé dans le cadre d'une étude d'impact environnemental où Nathalie Guérard accompagnait au quotidien la famille Neeposh dans tout le déroulement de l'expédition. C'est ainsi que son rôle d'observatrice-participante lui a permis de capturer la richesse du vécu. Cette histoire émouvante raconte l'attachement au territoire, les

connaissances approfondies qui y sont inscrites et surtout comment tout cela fait partie de la vie sociale et spirituelle de cette communauté. C'était le but poursuivi par la famille Neeposh dans ce projet: faire reconnaître ces valeurs profondes dans ce que nous nommons froidement l'analyse d'impact. Ce texte est riche d'enseignements pour le management de projet.

Pour terminer cette première partie de l'ouvrage, Alain Grenier aborde la délicate question du tourisme polaire et de son impact sur l'environnement, tension entre l'objet de curiosité et sa destruction. Il situe d'abord la poussée actuelle de la demande de tourisme naturel dans l'histoire du discours environnemental. Il questionne même les mots *aventure* et *expédition* souvent utilisés par l'industrie du tourisme à des fins promotionnelles et leur rôle dans notre société moderne. Alain oppose dans son texte deux grandes orientations des activités touristiques en milieu naturel: celles valorisant l'harmonie avec le milieu et celles encourageant plutôt la conquête et la domination de l'environnement par l'humain. Ce texte conduit à une réflexion très pertinente pour les chercheurs séduits par le *polaire* .

La deuxième partie porte sur des situations extrêmes autres que les expéditions polaires. Le polaire constitue un terrain de recherche privilégié, nous l'avons déjà dit. Néanmoins, toutes les situations extrêmes constituent des milieux favorables où l'on peut observer et mieux comprendre les mécanismes souvent cachés du management de projet. Les six papiers de cette deuxième partie portent sur l'équipe projet soumise à un environnement extrême.

Frédéric Gautier ouvre cette deuxième partie de l'ouvrage sur les situations extrêmes par un texte sur une étape située en amont du projet: l'avant-projet dans un contexte d'incertitude et de risque. S'appuyant sur une revue de littérature fouillée, Frédéric propose de dépasser les limites actuelles du management de projet en matière de conception et développement de nouveaux produits ou services, ce qu'il nomme la «préhistoire des projets». L'avant-projet est à la fois une phase d'exploration et de préparation du projet qui repose sur des apprentissages multiples et qui vise à poser le problème et à permettre le démarrage

du projet. L'auteur propose dans ce texte de nouveaux systèmes de pilotage du projet fondamentalement orientés vers l'analyse et la gestion des risques.

Le texte de Valérie Lehmann joue sur un tout autre registre, celui de l'escalade et de l'humour. La lecture de voie est une activité courante en escalade. Ainsi s'établit la planification d'une ascension. Mais que vaut cet exercice d'anticipation lorsque le projet se réalise? Le texte de Valérie tente de répondre à cette question en se référant à la fois aux concepts et pratiques de la gestion de projet et de la grimpe. Avec un brin d'humour.

Le texte d'Anaïs Gautier porte sur le retour d'expérience dans le contexte particulier des situations extrêmes dans les organisations de secours. En management de projet, on fera aussi référence au bilan du projet ou au post-mortem. De manière générale, celui-ci correspond à un processus permettant de transformer une connaissance individuelle en connaissance collective dans l'objectif de la diffuser et de la capitaliser. Anaïs Gautier suggère une approche multidisciplinaire et clinique du retour d'expérience, approche menant à une nouvelle dimension apprenante englobant l'organisation et son contexte. Cette approche comprend quatre facteurs: structurel, cognitif, culturel et réglementaire. Elle-même sapeur-pompier volontaire, l'auteure illustre cette approche dans les services d'incendie et de secours en France.

Godé explore les mécanismes de coordination en situation extrême à partir du cas de l'armée de l'air française lors du conflit avec l'Afghanistan. En situation, des mécanismes novateurs apparaissent, lesquels font appel à des compétences individuelles et collectives. Melkonian et Picq proposent une analyse des composants et des processus dynamiques de développement des compétences multiniveaux (individuelles, collectives et organisationnelles).

Avec un titre provocateur, le texte de Markus Hällgren conduit à une réflexion profonde sur ce qu'est réellement le management de projet. Trop souvent associées à des outils et des processus, les équipes de projet oublient de placer leurs efforts sur l'essentiel, l'équipe. Markus est suédois et fait partie de l'École scandinave, celle-là même qui la première a défini le projet comme une organisation temporaire. Le texte de Markus s'inscrit dans cette lignée et met de l'avant les recherches sur les pratiques. Pour

développer son approche, Markus scrute une situation désastreuse à partir de l'histoire racontée par les survivants: l'expédition de 1996 sur le mont Everest où une partie de l'équipe a perdu la vie. Tous les projets ne mettent pas la vie des participants en danger, heureusement. Mais voici un bon exemple où cette situation extrême permet d'observer des phénomènes d'équipe. Markus en dégage des apprentissages pour les chercheurs, les praticiens et les enseignants.

Enfin la troisième partie met en évidence les différents points de vue présentés à la table ronde qui a clôturé le colloque. La table ronde était formée de cinq participants: quatre professionnels de la gestion de projet et une psychologue, professeure en management de projet. Cette partie contraste avec les précédentes en ce que les participants à la table ronde abordent les questions de contrôle et de flexibilité relativement à des situations concrètes dans des organisations. Cette perspective particulière permet un ancrage de la problématique soulevée par le colloque directement dans les milieux professionnels. Il s'agit selon nous d'une composante indispensable pour appréhender un phénomène complexe.

Gilles Garel et Pascal Lièvre concluent sur la portée du colloque et de cet ouvrage. Linda Rouleau complète parfaitement l'ouvrage en faisant ressortir ce qui se dégage de sa propre expérience récente de l'expédition Darwin en Patagonie.

En conclusion, le contenu de cet ouvrage, tout comme le colloque, se veut un lieu d'échanges dynamiques entre chercheurs, professionnels de la gestion de projet et des expéditions. Nous croyons que le croisement de ces différentes perspectives est propre à faire émerger de nouvelles approches favorables à un meilleur management de projet.

Les expéditions polaires et les situations extrêmes sont bien plus que des métaphores du management de projet. Elles constituent un monde réel pour apprendre et, le cas échéant, transférer ce savoir à d'autres types d'organisation. En tant que membres du comité organisateur du colloque et directeurs de cet ouvrage, nous sommes fiers de partager le plus largement possible les résultats prometteurs issus des contributions au colloque. L'objectif est d'encourager d'autres chercheurs à contribuer à mieux comprendre la dynamique du management de projet faisant appel à des

approches innovantes. Suivant l'appel de Bredillet à modéliser pour comprendre, cet ouvrage sur les expéditions polaires et les situations extrêmes constitue une tentative pour réassembler l'individu en tant qu'acteur réflexif dans son contexte social paradoxal.

En terminant, nous tenons à remercier tous les auteurs qui ont contribué de façon remarquable à cet ouvrage et qui participent au renouvellement du management de projet en offrant des perspectives nouvelles et inexplorées. Nous espérons que les approches de recherche novatrices présentées ici vont entraîner un mouvement de renouveau dans le champ du management de projet.

BIBLIOGRAPHIE

Lièvre, P. (2001). *Logistique en milieux extrêmes , principes d'organisation des expéditions polaires* , Paris, Hermès Science Europe, 266 p.

Introduction

SOUFFLER LE CHAUD ET LE FROID EN MANAGEMENT DE PROJET
Petit essai d'ontologico-épistémologie intégrative

CHRISTOPHE N. BREDILLET

A ET Ω

Les données de la Banque mondiale (2009) indiquent que 22% des 48 trillions de dollars du produit intérieur brut (PIB) mondial sont constitués de formation brute de capital fixe, presque entièrement basée sur des projets. Tout inclus, les activités liées aux projets représentent environ 50% de l'économie mondiale. Cela est encore plus accentué dans les pays à forte perspective de croissance (par ex. BRICs et l'Afrique, selon le rapport *World Economic Outlook* [WEO] – *Rebalancing Growth* , avril 2010, International Monetary Fund).

Considérer ces tendances conduit à faire l'hypothèse que le développement des capacités et compétences en management de projet (programme et portefeuille…) à tous les plans – individu, équipe, organisation, société – est la clé pour une performance socioéconomique durable (Crawford, 2007, et <http://www.pmiteach.org/why_teach_project_management>, consulté le 14 novembre 2010).

Pour faire face à ce besoin en capacités et compétences, les programmes de formation dans le domaine du management de projet se sont

développés rapidement au cours des trois dernières décennies (Atkinson, 2006; Umpleby *et al.* , 2004).

Mais la réponse aux attentes placées dans le management de papier (soutien à une performance socioéconomique durable par le développement des capacités et compétences) implique une condition nécessaire: qu'il se développe en tant que champ disciplinaire bien établi. Ce point est essentiel afin que les bénéfices anticipés puissent reposer sur des fondements solides et pas simplement sur des anecdotes ou opinions à la rigueur douteuse.

Le management de projet moderne a commencé comme une ramification de la recherche opérationnelle, avec l'adoption des outils d'optimisation créés dans ce domaine, et certains membres de la communauté continuent de le présenter comme tel. Toutefois, dans cet article, j'entends (dé)montrer que le management de projet obéit à une perspective ontologico-épistémologique particulière – tout à fait différente et complémentaire de celle(s) qui prévaut(alent) en recherche opérationnelle et management des opérations – et qu'il doit être un champ disciplinaire à part entière.

Des travaux récents (Bredillet, 2007; Turner *et al.* , 2010) ont identifié pas moins de neuf écoles de pensée en management de projet, et le champ ne cesse de s'enrichir et de contribuer à la recherche dans d'autres disciplines de gestion et d'ailleurs.

Mais, s'il est indéniable que le management de projet s'éloigne du management des opérations (Slack *et al.* , 2006), est-il pour autant un champ disciplinaire identifiable et identifié?

LE MANAGEMENT DE PROJET: UN CHAMP DISCIPLINAIRE IDENTIFIABLE ET IDENTIFIÉ?

Audet (1986, page 42) définit un champ disciplinaire comme:

> […] l'espace occupé par l'ensemble des personnes qui prétendent produire des connaissances dans ce champ et cet espace est, de plus, en même temps un système de rapports entre ces personnes. Celles-ci compétitionnent entre elles pour gagner le contrôle de la définition des conditions et des règles de production des connaissances.

Mais qui prétend produire les connaissances au sein du champ?

LES UTILISATEURS

Au début du management de projet moderne au cours des années 1950, le développement des connaissances était conduit par les utilisateurs. (Morris, 1997).

L'ÉMERGENCE DES ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES ET DES AGENCES

Dans les années 1980, le leadership dans la création de connaissances (et donc de standards et autres corpus de connaissances – *bodies of knowledge*) est passé aux associations professionnelles: Project Management Institute, International Project Management Association, Association for Project Management… pour n'en citer que quelques-unes. En outre, d'autres acteurs ont également développé leurs propres standards: agences nationales et internationales, organisations non-gouvernementales, Banque mondiale, Nations unies, secteurs de la défense et de l'aérospatial.

PUIS VINT LE TEMPS DES INSTITUTIONS UNIVERSITAIRES

Ce n'est qu'au cours des dix à quinze dernières années que les universités et autres institutions d'enseignement ont commencé à prendre la direction de ce mouvement de création de connaissances. La première conférence de recherche universitaire en management de projet, la conférence biannuelle de l'IRNOP, a été organisée en 1994. Le PMI commença à tenir sa conférence de recherche biannuelle en 2000, et la conférence annuelle de l'EURAM et sa filière management de projet depuis 2001, l'AoM s'y mettant timidement depuis 2008 (par l'étude du management des opérations!).

Avec la communauté universitaire jouant maintenant les premiers rôles dans la création de connaissances, une plus grande rigueur théorique est appliquée, et le management de projet mérite maintenant d'être reconnu comme une discipline universitaire. L'admission des deux revues savantes internationales *International Journal of Project Management* et *Project Management Journal* dans le *Social Sciences Citation Index* (SSCI) est une étape importante dans ce processus.

On voit ainsi se dessiner le champ disciplinaire (selon la définition d'Audet proposée plus haut): le champ est identifiable.

Mais est-il identifié?

UN ESPACE D'ÉVOLUTION ET DE RÉVOLUTION

Le champ sous sa forme identifiable est récent. Les programmes universitaires en management de projet ont d'abord été logés dans les départements et facultés d'ingénierie ou de génie civil à la fin des années 1960, et plus tard dans ceux d'informatique. Le management de projet était donc considéré comme une discipline technique ou soutenant les sciences de l'ingénieur. Plus récemment, dans les années 1980, il a également trouvé sa place dans les écoles de management et de gestion, et commence donc à être reconnu comme une branche du management.

L'évolution du corpus de connaissances (en quantité, pour le moins) est démontré par le nombre foisonnant de publications (ouvrages, articles…) qui couvrent des thématiques très diverses. Le lecteur pourra expérimenter cela en utilisant son moteur de recherche favori! À cela s'ajoute l'abondance de création de standards dans tous les domaines (projet, programme, portefeuille, risques, valeur acquise, etc.) qui vont des compétences des personnes à la maturité des organisations.

Mais le champ est également un lieu de révolution. Le paradigme positiviste (encore une fois, issu de la recherche opérationnelle et du management des opérations et de la croyance en l'optimisation) est mis à mal par des travaux de recherche tout à fait profonds (Cicmil *et al.* , 2006; Cooke-Davies *et al.* , 2007).

QUELQU'UN A-T-IL TROUVÉ UN PARADIGME QUELQUE PART?

Je peux soutenir, à ce stade, que la discipline est dans une phase pré-paradigmatique au sens kuhnien du terme (Kuhn, 1970): il n y a pas de consensus sur une théorie (ou quelques théories) en particulier, bien que les recherches entreprises puissent être considérées comme scientifiques de nature. La discipline est caractérisée par plusieurs théories et perspectives incompatibles, incomplètes (Bredillet, 2010). Il n'y a pas encore de consensus des acteurs se dégageant autour de quelques cadres conceptuels ni finalement de consensus sur un choix approprié de méthodes, de terminologie et de type d'expérimentations susceptibles de contribuer à accroitre les connaissances. Ce n'est que là que la phase de «science normale» débute.

Toutefois, quelques signaux faibles laissent transparaître quelques possibles réifications. Cela peut être autour d'écoles de pensée ou de perspectives (Bredillet, 2007; Turner *et al.* , 2010), ou bien autour de travaux cités ci-dessus.

Dans tous les cas, il y a le constat que le paradigme positiviste dominant seul ne peut appréhender la richesse du champ du management de projet. Il est temps de considérer une approche paradigmatique plus équilibrée qui combine positivisme, constructivisme et subjectivisme, nous permettant de faire face à la complexité, à l'incertitude et à l'ambigüité du contexte et des situations de projet.

En conséquence, si le champ de connaissance du management de projet existe et est identifiable, l'identifier semble encore difficile, car il se trouve dans une phase préparadigmatique ou de changement de paradigme en s'affranchissant de sa base de recherche opérationnelle et de management des opérations.

LA QUÊTE DES BASES THÉORIQUES

Le management de projet étant une nouvelle discipline, sa base théorique en est toujours aux premières étapes de son développement. De nombreux auteurs ont indiqué que l'élaboration d'une théorie du management de projet joue un rôle important dans toute évolution dans ce domaine et les liens possibles avec d'autres disciplines (Meredith, 2002; Söderlund, 2004; Turner, 2006; Cicmil *et al.*, 2006; Sauer *et al.* , 2007; Walker *et al.* , 2008; Kwak *et al.* , 2008; Artto *et al.* , 2009). De cela devrait résulter un enrichissement mutuel sinon une fertilisation croisée.

POUR UNE PLURALITÉ DE PERSPECTIVES

Cela étaie le besoin d'avoir plusieurs perspectives, puisque nous n'avons toujours pas une «grande théorie unifiée»! Une perspective particulière, si elle est valable dans un contexte donné, ne peut pas fournir de réponse à chaque type de problème ni à chaque situation. La plupart des recherches et applications du management de projet se font toujours sans compréhension de la nature profonde des projets et surtout sans questionnement de type: Qu'est-ce que le management de projet dans un contexte donné, selon une perspective particulière (considération ontologique)? Sur quelles bases épistémologiques peut-on construire la discipline ou les applications management de projet? Quelles sont les hypothèses qui s'appliquent à la discipline et à ses applications? Quelles en sont les conséquences sur l'élaboration et l'usage des théories, concepts, méthodes et techniques?

Autant de questions délicates.

CONSIDÉRATIONS ONTOLOGIQUES ET ÉPISTÉMOLOGIQUES

À la suite de Polanyi (1958), je propose une perspective ontologique de rechange à la fois à l'«être qui est» parménidien et à «l'être qui devient» héraclitien ainsi qu'une position épistémologique de rechange au positivisme, au constructivisme et au subjectivisme.

Je n’ai aucune intention de séparer ici le jugement personnel de la méthode scientifique. Pour paraphraser la construction des fameux arguments ontologiques, je dirais que:

1. le concept d’anticipation d’un résultat attendu d’une action à entreprendre est inhérent à l’Être;
2. le projet (étymologiquement du latin *projectum* de *projicere* «jeter quelque chose vers l’avant») est donc consubstantiel à l’humanité;
3. donc le management de projet, la science et l’art de se «projeter», existe.

Je défends qu’en management de projet, la création et la production de connaissances sont liées à l’action intelligente (*ingenium* , j’y reviens plus bas) qui permet d’intégrer tant les aspects scientifiques classiques que les aspects de logique floue et symbolique (le symbole, cet «objet qu’on jette avec un autre»).

«L’ARGUMENT ONTOLOGIQUE»: À PROPOS DE L’EXISTENCE ET DE LA NATURE DU MANAGEMENT DE PROJET

Une «réalité» s’explique selon un point de vue particulier et peut aussi être considérée comme le symbole d’un ordre supérieur et d’une réalité plus générale (Guénon, 1986). Je soutiens que la caractéristique «démiurgique» du management de projet implique le fait de considérer ce champ comme un espace ouvert, sans « *avoir* » mais plutôt avec *une raison d’être* , cela à cause de la construction du réel par les projets. Cette caractéristique pourrait être considérée comme une explication fondamentale de la nature préparadigmatique ou de changement de paradigme de cette filière (voir Kuhn [1970] précédemment): le paradigme dominant, la source d’une (de) théorie(s), n’est PAS de trouver. La nature profonde du management de projet implique ce paradoxe d’être fondée sur des paradigmes en marche et de refléter la diversité du processus de création en soi!

La nature de l'objet «management de projet» est ainsi composée à la fois des:

- *aspects quantitatifs* (Avoir – l'ontologie de l'«être qui est», le fait de mettre l'accent sur la réalité permanente et immuable), dépendants des paradigmes positivistes et constructiviste où la réalité est considérée comme existant indépendamment de la conscience;
- *aspects qualitatifs* (Être – l'ontologie de l'«être qui devient», le fait de mettre l'accent sur le changement et l'émergence), dépendants du paradigme subjectiviste, où le sens s'impose à l'objet du fait du sujet.

INTÉGRATION ÉPISTÉMOLOGIQUE

Le management de projet (la construction du «monde» par les projets) est à la fois art et science, dans leurs dimensions dialectique *et* intégrative, et donc selon les trois approches épistémologiques usuellement citées:

- l'épistémologie positiviste (matérialiste – quantitatif – Avoir): «le rapport de la Science à l'Art peut se résumer en une brève expression: de la Science vient la Prévision, de la Prévision vient l'Action» (Comte, 1855, p. 43);
- l'épistémologie constructiviste (immatérialiste – qualitatif – Être et Avoir), avec deux hypothèses de référence (phénoménologique et téléologique) comme l'a souligné Le Moigne (1995);
- l'épistémologie subjectiviste (immatérialiste – qualitatif – Être): si nous suivons Searle (1997), tout jugement de valeur est épistémologiquement subjectif.

LE MANAGEMENT DE PROJET: UN CHAMP INTÉGRATIF COMPLEXE

Le management de projet, sur la base des considérations précédentes, est un champ de connaissance que je qualifierais de «lieu du miroir» (Bredillet, 2004). Il comprend l'action (*ingenium*) et la réflexion, actualisant en

permanence la création de «valeurs», qu'elles soient économiques, culturelles, sociétales…

C'est le royaume de la complexité (Richardson, 2005), de l'ambigüité, et de l'incertitude, des interactions entre multiples facteurs (hommes et machines, matériels et immatériels, spirituels et culturels), chacun d'eux ayant un «horizon de temps» propre et occupant un «lieu» particulier, jouant un rôle particulier et, partout où c'est utile, transposant une expérience à d'autres contextes et situations par analogie (Gentner, 1983).

L'étude du management de projet comme champ intégratif complexe (par son contenu et son champ d'application – action «intelligente» et création et production de connaissances sont liés, comme vu plus haut) s'appuie sur les sciences de la complexité et la théorie des systèmes. Il faut noter que des auteurs majeurs font également appel à ces perspectives (Cooke-Davies *et al.* , 2007; Hodgson *et al.* , 2006; Leybourne, 2007; Maylor, 2006; Williams, 2002).

«LE MANAGEMENT»…

Kurtz *et al.* (2003, p. 462-463) remettent en question les hypothèses de base qui gouvernent les pratiques du management: l'hypothèse d'ordre (causalité, bonnes pratiques), l'hypothèse de choix rationnel et l'hypothèse de construction de capacité intentionnelle (comportement délibéré).

… DE PROJET

Boutinet (1996) développe une approche anthropologique du projet démontrant magistralement la nature polysémique du concept de projet, les tensions et paradoxes que cette polysémie implique, et montre que le projet et son management peuvent être vus comme le moyen de réaliser des finalités très diverses. Cette nature polysémique va dans le sens des perspectives ontologico-épistémologiques introduites plus haut.

C’est par les projets que l’homme façonne la réalité, comme l’ont montré des auteurs comme Declerck *et al.* (1997). Le management de projet est un processus de nomination (le nom donné à une entité en reflète la qualité – lieu du miroir…), de révélation, de création.

Le management de projet, par son mode de déploiement au sein de l’écosystème projet/organisation/contexte, implique une vision systémique, une action «intelligente», *ingenium* , «cette faculté mentale qui permet de relier de manière rapide, appropriée et heureuse des choses séparées», ainsi que Le Moigne (1995, p. 52) le note en citant Vico (1708).

LE BESOIN DE COMPLEXITÉ…

Là encore, je partage les vues de Kurtz *et al.* (2003) et il paraît sensé de proposer que la management de projet nécessite d’être compris comme une discipline complexe parce qu’il cherche à traiter d’une réalité complexe. Nombre de travaux soutiennent cette proposition, dont la loi de la variété requise (Ashby, 1958).

Cela a une implication sur l’interprétation faite plus haut quant au(x) développement(s) de théorie(s) de management de projet: il faut prévoir, et accepter, beaucoup d’états du système «champ de connaissance» (situations, points de vue) et beaucoup d’incompréhensions! (voir le rôle des conventions qui suit).

… ET DE SIMPLICITÉ!

Le management de projet a aussi besoin d’être simple, ne serait-ce que dans ses principes (là aussi, voir le rôle des conventions qui suivent): on peut considérer que, de la même façon que la lumière blanche se décompose en couleurs multiples à travers un prisme, la gestion des applications des projets émane de quelques principes généraux.

En France, nous pourrions citer des travaux (Jolivet, 2003 – l’auteur avait développé l’approche par métarègles depuis les années 1970 au sein de son entreprise pour la conduite de grands projets) qui ont fait date à ce

sujet, mais sans être à l'époque repris par les associations professionnelles ni par la communauté savante. Parce qu'ils étaient trop précurseurs et demandaient trop d' *ingenium* probablement…

De telles considérations sur les différentes perspectives incarnées dans le concept de management de projet, sur la nature polysémique du concept de projet et sa logique paradoxale, et en conséquence sur la perspective intégrative sous-jacente consubstantielle au management de projet, me conduisent à jeter les bases théoriques de la conception de métamodèles pour l'action (*ingenium*), la création et la production de connaissances utilisant des «expériences analogiquement situées pour créer la compréhension de contextes nouveaux» (Houde, 2007, p. 321). Ces bases s'appuient sur des principes bien connus: théorème de Conant-Ashby, principe de la boîte noire, et principe de la redondance de ressources. Tout en ayant en vue les deux théorèmes d'incomplétude de Gödel qui paraissent s'appliquer remarquablement au champ du management de projet.

«MODÉLISER POUR COMPRENDRE» – C'EST-À-DIRE POUR FAIRE INGÉNIEUSEMENT!

Le titre est celui de l'éditorial du Réseau Intelligence de la complexité (mai 2004). En effet, que faire – comment agir, créer et produire des connaissances – devant la complexité des situations et contextes couverts et faisant en même temps partie du champ du management de projet?

Je suggère ici une réponse possible pour la recherche et l'action: le développement de modèles généraux (d'où le nom de métamodèle) permettant de combiner création et production de connaissances et action, s'appuyant sur de solides cadres organisationnels théoriques.

Agir en face de situations complexes implique «modéliser pour comprendre» – c'est-à-dire faire de manière ingénieuse (Le Moigne, 2003). Selon une perspective systémique et de la complexité, action et apprentissage sont inséparables. Comme l'a dit Morin (1985, p. 232): «Toute connaissance acquise sur la connaissance devient un moyen de connaissance éclairant la connaissance qui a permis de l'acquérir. Nous

pouvons alors ajouter une voie de retour au sens unique “épistémologie-science”.»

LES FONDEMENTS DE LA MÉTAMODÉLISATION

L’approche, appelée métaméthode, dont les principes sont suggérés ici concerne l’élaboration d’une structure contextuelle (métamodèle) qui:

- donne une place privilégiée et «située» aux parties prenantes pour agir et apprendre (*Social Learning Cycle* ; Boisot, 1998);
- facilite la praxis à travers une approche particulière (métaméthode) basée sur une logique de «l’action et de l’acte» (Von Mises, 1976, chapitre 1 §6) totalement congruente avec la notion d’ *ingenium* et une épistémo-praxéologie (Von Mises, 1981; Menger, 1985);
- permet de générer une convention particulière (configuration d’ordre), sur la base des principes des deux points précédents, et un équilibre dynamique pour faire face aux incertitudes et ambigüités dans la situation complexe d’un projet donné.

La métaméthode permet de créer un cadre cohérent ou discordant de symboles qui encourage des pratiques de management dynamiques (action, création et production de connaissances) adéquates tout en étant conscient des vides rationnels.

Une illustration: les standards en tant que convention ou le «One Best Way» de l’«Ingenium»!

Pour la définition du *Guide PMBOK®* (2008, p. 10), «une norme reconnue par la profession de management de projet est un document formel qui décrit les normes, processus, et pratiques établis».

Je voudrais donner une autre vue des principes et des caractéristiques de ce que l’interprétation d’une norme pourrait être en tant que métamodèle.

La théorie des conventions (ou économie des conventions) – contrairement à l’économie classique – nous offre à la fois un cadre théorique et des outils, permettant de comprendre la dimension systémique

et la structure dynamique des normes vues comme un cas spécial de métamodèle et s'appuyant sur le développement de convention (Bredillet, 2002).

Gomez *et al.* (2000) esquissent les principales caractéristiques de la Théorie de la Convention. Ils explorent trois notions principales avant de proposer une définition du concept de convention: l'incertitude, la rationalisation et le processus de justification du comportement à adopter face aux incertitudes et aux vides rationnels (systèmes de croyances non justifiées, symboles) (Gomez *et al.* , 2000, p. 700).

QU'EST-CE QU'UNE CONVENTION?

Une convention est un mécanisme social qui associe un vide rationnel (c'est-à-dire un ensemble de normes non justifiées) à un écran de symboles (c'est-à-dire une interaction entre les objets, les discours et les comportements).

Les agents (personnes, organisations) qui agissent selon une convention donnée se réfèrent aux mêmes critères non justifiés et prennent pour argent comptant la signification symbolique des signaux qu'ils reçoivent. La convention est un archétype ou une «structure» selon la définition de Lévi-Strauss, c'est-à-dire «un ensemble de rapports formels entre les éléments au niveau d'un système symbolique qui peut être modélisé» (Lévi-Strauss, 1971, p. 90; 1974, p. 186).

Ainsi que les normes de management de projet, selon la perspective exposée plus haut.

Plusieurs conséquences peuvent être tirées de ces définition et caractéristiques, montrant la richesse d'une telle approche (métamodèle) quant à l'action et à la création et production de connaissances dans le champ du management de projet.

LA NÉCESSAIRE PLURALITÉ DES APPROCHES AU SEIN DU CHAMP (ET EXPLIQUANT LA PLURALITÉ DES

STANDARDS…)

Un individu se retrouve toujours au milieu d'un système conventionnel de rationalisation. Un comportement observé n'est pas toujours en rapport avec tous les symboles. Il se trouve dans un écran de symboles, ce qui signifie qu'il est lié à d'autres comportements ou objets, mais pas à la totalité d'entre eux. Cette notion de situation est cruciale pour comprendre la dynamique des conventions; Les conventions sont des modèles stables mais non statiques. Les conventions évoluent, se transforment, et parfois disparaissent; elles ne sont jamais complètement isolées.

LE RÔLE AMBIGU DE L'APPRENTISSAGE

Plus les signaux symboliques reçus par un individu sont nombreux, plus grande est la probabilité de trouver des signaux dissonants, et d'être ainsi «attiré» par une convention. L'apprentissage joue un rôle ambigu dans cette affaire puisque le processus d'apprentissage organisationnel (Argyris *et al.* , 1978) peut lui-même être soit une nouvelle source de conformité et de conservatisme, lorsqu'il conduit à une reconnaissance des seuls signaux symboliques cohérents, soit une source de comportement non conformiste, lorsqu'il permet une augmentation du nombre de signaux que l'individu reçoit et la probabilité de rencontrer de la dissonance.

L'IMPACT SUR LE MANAGEMENT (DE PROJET)

Aucun individu ne peut à lui seul changer une convention entière, mais chacun, en agissant sur elle et en travaillant en son sein localement, contribue à son évolution. Cela apporte de la précision au rôle et aux limites de l'action managériale au sein des organisations. Les managers ne sont pas des planificateurs et des décideurs qui appliquent une rationalité supposée pure, puisqu'ils sont toujours inclus dans un milieu social qui à la fois donne un sens et fixe des limites à leur rationalité. Ils ne choisissent pas d'agir selon une convention au détriment d'une autre, mais plutôt, comme individus, dans le but d'échapper à l'effet inhibant de l'incertitude. Encore une fois, pour tout individu, le fait que la diversité des conventions laisse de

la place au doute et à l'ambigüité est paradoxalement ce qui leur donne la liberté d'agir. La convention met en exergue en particulier la tâche importante de gestion symbolique. Cela nous permet de mieux comprendre que les pratiques managériales peuvent aussi être une façon de créer de la cohérence ou de créer des écarts entre ce qui est caché et ce qui est visible, ce qui conduit à la dissonance. Le management a la tâche compliquée de créer les conditions d'une «routinisation» et, en fin de compte, d'une «dé-routinisation». En pratique, l'utilisation d'un cadre conventionnel nous amène à comprendre les situations organisationnelles, et non les organisations, comme un tout abstrait et statique (Gomez *et al.* , 2000, p. 701). Et à bien percevoir toute l'importance de la nécessaire diversité et sa dynamique dans le champ du management de projet.

POUR NE PAS CONCLURE… A ET Ω

Ce voyage dans le champ du management de projet se termine par un aperçu dont les aspects les plus réifiés (les standards) peuvent être vus sous une (des) perspective(s) nouvelle(s) et devenir source de création et de production de nouvelles connaissances, tout en guidant les actions.

Les développements présentés plus haut nous paraissent plaider pour la prise en compte de l' *ingenium* au sein du champ, et ce faisant la reconnaissance que la pluralité, la diversité et la conscience profonde de la nature du management de projet sont sources de richesse.

Remarque évidente ou un peu naïve? Pourquoi noircir du papier pour en arriver là? Peut-être. Toutefois, le manque de clarté ontologico-épistémologique dans beaucoup de recherches obérant considérablement la portée des résultats, ou le manque de questionnement des praticiens sur les fondements et hypothèses sous-jacentes de ce qu'ils appliquent, ont des impacts considérables sur l'existence même du champ et la reconnaissance que le management de projet est particulier. Et accessoirement qu'il contribue au management de près de 50% de l'économie mondiale… C'est donc l'incidence sur l'ensemble du développement socioéconomique durable et de l'humanité qui est en jeu et dont il est question ici.

Sans oublier la transformation des rêves en réalité.

BIBLIOGRAPHIE

Argyris, C. et D. Schön (1978). *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*, Reading, Addison-Wesley.

Artto, K.A. *et al.* (2007). «Foundations of program management: A bibliometric view», *International Journal of Project Management* , vol. 27, p. 1-18.

Ashby, W. (1958). «Requisite Variety and Implications for Control of Complex Systems», *Cybernetica* , vol. 1, p. 83-99.

Atkinson, R. (2006). «Guest editorial: Excellence in teaching and learning for project management», *International Journal of Project Management* , vol. 24, p. 185-186.

Audet, M. (1986). «Le procès des connaissances de l'administration», dans M. Audet et J.L. Malouin (dir.), *La production des connaissances de l'administration* , Québec, Les Presses de l'Université Laval, p. 23-56.

Banque mondiale. (2009). *World Development Indicators CD-ROM* , Washington, DC, World Bank Publications.

Boisot, M.H. (1998). *Knowledge Assets: Securing Competitive Advantage in the Information Economy* , New York, Oxford University Press.

Boutinet, J.-P. (1996). *Anthropologie du projet* , Paris, Presses universitaires de France.

Bredillet, C.N. (2002). «Genesis and role of standards: Theoretical foundations and socio-economical model for the construction and use of standards», *Proceedings of IRNOP V* , Zeeland, Renesse.

Bredillet, C.N. (2004). «Beyond the positivist mirror: Towards a project management "gnosis"», *Proceedings of IRNOP VI* , Turku, Finland.

Bredillet, C.N. (2007). «From the editor: Exploring research in project management: Nine schools of project management research (part 1)», *Project Management Journal* , vol. 38, n^{o} 2, p. 2-4.

Bredillet, C.N. (2010). «Blowing hot and cold on project management», *Project Management Journal* , vol. 41, n^{o} 3, p. 4-20.

Cicmil, S. *et al.* (2006). «Rethinking project management: Researching the actuality of projects», *International Journal of Project Management* », vol. 24, p. 675-686.

Comte, A. (1855). *Positive Philosophy*, New York, Calvin Blanchard.

Cooke-Davies, T. *et al.* (2007). «We're not in Kansas anymore Toto: Mapping the strange landscape of complexity theory, and its relationship to project management», *Project Management Journal*, vol. 38, n^{o} 2, p. 50-61.

Crawford, L.H. (2007). «Developing individual competence», dans J.R. Turner (dir.), *The Gower Handbook of Project Management, 4th ed.* , Aldershot, Gower, p. 677-694.

Declerck, R.P., J.-P. Debourse et J.C. Declerck (1997). *Le management stratégique: contrôle de l'irréversibilité* , Lille, Les Éditions ESC Lille.

Gentner, D. (1983). «Structure-mapping: A theoretical framework for analogy», *Cognitive Science* , vol. 7, n^{o} 2, p. 155-170.

Gomez, P.Y. et B.C. Jones (2000). «Conventions: An interpretation of deep structure in organizations», *Organization Science,* vol. 11, p. 696-708.

Guénon, R. (1986). *Initiation et réalisation spirituelle* , Paris, Éditions Traditionnelles.

Hodgson, D. et S. Cicmil (2006). *Making Projects Critical* , Basingstoke, Palgrave MacMillan.

Houde, J. (2007). «Analogically situated experiences: Creating insight through novel contexts», *Academy of Management Learning and Education* , vol. 6, p. 321-331.

Jolivet, F. (2003). *Manager l'entreprise par projets: les métarègles du management par projet* , Paris, EMS.

Kuhn, T. (1970). *The Structure of Scientific Revolutions* , Chicago, University of Chicago Press.

Kurtz, C.F. et D.J. Snowden (2003). «The new dynamics of strategy: Sensemaking in a complex and complicated world», *IBM Systems Journal,* vol. 42, p. 462-483.

Kwak,Y.H. et F.T. Anbari, (2008). *Impact on Project Management of Allied Disciplines: Trends and Future of Project Management Practices and Research* , Newtown Square, Project Management Institute.

Le Moigne, J.-L. (1995). *Les épistémologies constructivistes* , Paris, Presses universitaires de France.

Le Moigne, J.-L. (2003). *Le constructivisme* , Tome 3, *Modéliser pour comprendre* , Paris, L'Harmattan, coll. «Ingenium».

Levi-Strauss, C. (1971). *The Elementary Structures of Kinship* , Boston, Beacon Press.

Levi-Strauss, C. (1974). *Structural Anthropology* , New York, HarperCollins.

Leybourne, S.A. (2007). «The changing bias of project management research: A consideration of the literatures and an application of extant theory», *Project Management Journal* , vol. 38, n^{o} 1, p. 61-73.

Maylor, H. (dir. invité). (2006). «Rethinking project management», *International Journal of Project Management* (numéro spécial) , vol. 24, n^{o} 8, p. 1-3.

Menger, C. (1985). *Investigations into the method of the social sciences with special reference to economics* (sous la dir. de L. Schneider; trad. F.J. Nock), New York, New York University Press.

Meredith, J.R. (2002). «Developing project management theory for managerial application: The view of a research journal's editor», *Proceedings of PMI Research Conference 2002: Frontiers of Project Management Research and Application* , Seattle, Newtown Square, Project Management Institute. Cédérom.

Morin, E. (1985). *La méthode* , Tome 3, *La connaissance de la connaissance* , Paris, Seuil, coll. «Opus».

Morris, P.W.G. (1997). *The Management of Projects* , Londres, Thomas Telford.

Polanyi, M. (1958). *Personal Knowledge* , Chicago, University of Chicago Press.

Project Management Institute (2008). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK ® Guide) – Fourth edition* , Newtown Square, Project Management Institute.

Richardson, K.A. (2005). «To be or not to be? That is (not) the question: Complexity theory and the need for critical thinking», dans K. Richardson (dir.), *Managing Organizational Complexity: Philosophy, Theory, and Application* , Greenwich, IAP, p. 21-46.

Sauer, C. et B.H. Reich (2007). «Guest editorial: What do we want from a theory of project management? A response to Rodney Turner», *International Journal of Project Management* , vol. 25, p. 1-2.

Searle, J.R. (1997). *The Mystery of Consciousness* , New York, Granta.

Slack, N., S. Chambers et R. Johnston (2006). *Operations Management*, Londres, Financial Times/Prentice-Hall.

Söderlund, J. (2004). «Building theories of project management: Past research, questions for the future», *International Journal of Project Management* , vol. 22, n^{o} 3, p. 183-191.

Turner, J.R. (2006). «Editorial: Towards a theory of project management: The nature of the project», *International Journal of Project Management* , vol. 24, p. 1-3.

Turner, J.R. *et al.* (2010). *Perspectives on Projects* , Oxon, Routledge.

Umpleby, S. et F.T. Anbari (2004). «Strengthening the global university system and enhancing projects management education», *Review of Business Research*, vol. 4, p. 237-243.

Vico, G.B. (1981[1708]). *La méthode des études de notre temps* , présentation et traduction par Alain Pons, Paris, Grasset.

Von Mises, L. (1976). *Epistemological Problems of Economics*, New York, New York University Press.

Von Mises, L. (1981). «Praxeology», *The Freeman: Ideas on Liberty*, vol. 31, p. 515-576.

Walker, D.H.T. *et al.* (2008). «Collaborative academic/practitioner research in project management: Theory and models», *International Journal of Managing Projects in Business* , vol. 1, n^{o} 1, p. 17-32.

Williams, T. (2002). *Modelling Complex Projects* , Chichester, Wiley.

PARTIE 1
LES EXPÉDITIONS POLAIRES

1 Le projet d'expédition polaire et la gestion de projet
Gilles Garel et Pascal Lièvre

2 L'ambidextrie comme compétence des chefs de projet: une étude de cas comparée de deux expéditions polaires
Monique Aubry et Pascal Lièvre

3 La motivation et la mobilisation des expéditeurs polaires
Michel Récopé, Pascal Lièvre et Géraldine Rix-Lièvre

4 Mobilisation des réseaux sociaux et management des équipes projets: étude comparative de deux expéditions polaires
Marc Lecoutre et Pascal Lièvre

5 Une méthodologie d'investigation du déroulement «effectif» d'un projet: une expédition polaire
Géraldine Rix-Lièvre et Pascal Lièvre

6 Un parcours traditionnel sur le territoire ancestral de la famille Neeposh (Nord du Québec)
Nathalie Guérard et Anne-Marie Cabana

7 Les emprunts à l'expédition pour stimuler l'alternative touristique
Alain A. Grenier

Chapitre 1
LE PROJET D'EXPÉDITION POLAIRE ET LA GESTION DE PROJET[1]

GILLES GAREL ET PASCAL LIÈVRE

Ce chapitre poursuit deux objectifs. D'abord, il présente la restitution d'un projet auquel les auteurs ont participé, de son origine à son *debriefing* . Ici, les chercheurs sont donc aussi des acteurs du projet. Ce projet est un raid polaire en kayak de mer de deux semaines réalisé au Groenland en 2007. Il a réuni quatre personnes réparties en deux bateaux qui ont parcouru plus de 150 km en autonomie totale. Le Groenland est une des plus grandes îles du monde qui se situe au nord-est du Canada entre 60° de latitude Nord à sa pointe sud et 88° de latitude Nord à sa pointe nord. Nous parlerons ici d'un «projet d'expédition polaire» à vocation «exploration-découverte» pour qualifier ce raid, soulignant d'emblée que notre projet est une des formes possibles de l'expédition polaire parmi d'autres (Lièvre, Récopé et Rix, 2003). Ce raid est une réussite au sens où l'équipe est revenue très satisfaite de l'expédition et a éprouvé de la satisfaction tout au long de sa réalisation. Si le projet est un succès, il a aussi connu des moments critiques. La restitution du projet mobilise la perspective de Bruno Latour (2005) qui permet de décrire les modes de combinaisons sociotechniques tout au long du déroulement d'un projet et qui répond finalement à la question: comment l'action collective a-t-elle été possible? Cette restitution constitue un premier objectif du chapitre, le second étant d'utiliser l'expérience de ce projet d'expédition pour tirer des enseignements en matière de gestion de projet en général: des enseignements sur la constitution de l'équipe, sur le rapport entre la préparation et le passage à l'acte et des enseignements plus cognitifs en matière de gestion des connaissances. L'étude des projets

d’expédition peut contribuer à la gestion de projet; l’analyse d’une expérience singulière peut contribuer à une connaissance générale.

D’un point de vue méthodologique, l’utilisation d’un seul cas est justifié selon Yin (1981) pour représenter un cas extrême (extrême, le Groenland l’est à la fois dans son positionnement décalé par rapport au type de projets étudiés par la littérature universitaire et par ses conditions d’environnement) ou un cas qui n’était pas accessible jusqu’alors à la communauté scientifique (à notre connaissance aucun chercheur en gestion ne s’est impliqué dans l’organisation et dans l’analyse d’un tel projet) ou encore pour tester une théorie. Le chercheur déductif travaille selon une logique de confirmation ou d’infirmation d’hypothèses issues de la théorie. Son rapport au terrain est généralement indirect, médiatisé par une instrumentation statistique par exemple. Un projet peut aussi s’étudier de l’intérieur. Le chercheur inductif part des faits issus de l’observation des pratiques et élabore progressivement sa théorie. Ce fut notre cas. Nous sommes partis en expédition, nous venons ici, dans ce chapitre, en chercheurs.

En quoi peut-on dire qu’une expédition polaire est un projet? Il y a une ambigüité sur l’ *output* du projet. Le développement de nouveaux biens ou services constitue assurément pour des chercheurs en gestion de projet un objet d’analyse pertinent. Mais *quid* d’une expédition en kayak de mer au Groenland? Quel est le livrable du projet? Le caractère intangible de l’ *output* , l’absence de dimension scientifique de cette expédition (l’équipe ne réalise aucune expérience *in situ* et ne poursuit pas d’autre but que de revenir à son camp de base) souligneraient son caractère de «villégiature». Les souvenirs des membres de l’expédition, les «bons moments» passés ensemble pendant l’expédition peuvent-ils constituer des *outputs* sérieux? Autrement dit, s’agit-il d’un «vrai» projet? Toutes les caractéristiques d’un projet se retrouvent dans une expédition polaire, des phases amont de préparation, à la phase d’expédition proprement dite, jusqu’aux phases de capitalisation post-projet. Une expédition polaire a tous les attributs d’un projet au sens de Midler (1996), comme le montrent Garel et Lièvre (2010) et le rappelle la conclusion même de cet ouvrage.

La première partie présentera le déroulement de notre projet en le structurant autour de la notion de controverse de Latour (2005). La seconde tirera des enseignements théoriques et managériaux de notre projet.

1. UNE DESCRIPTION DE CE PROJET D'EXPÉDITION

Au départ, cette expédition était un projet entre amis qui n'avait aucune velléité en matière de recherche. C'était la simple envie de partir ensemble, de faire une virée dans le monde polaire avec comme moyen de progression le kayak de mer. Pas d'exploit en perspective, un simple raid, un classique, soit 150 km en autonomie sur la côte ouest du Groenland. Un raid juste pour apprendre, mais d'une manière autonome avec une équipe qui va construire le projet de l'idée jusqu'à sa mise en œuvre. Et puis au terme de cette aventure rapide (un an de préparation, 15 jours d'expédition sur place, un bouclage financier et un retour sur l'expérience trois mois après), une appréciation «unanime» et «forte» de satisfaction vis-à-vis de ce raid. Un beau projet. Et rapidement s'est posée la question de savoir pourquoi nous étions aussi satisfaits de ce projet. Et si l'appréciation que nous avions de la qualité de ce projet n'en faisait pas quelque chose d'exemplaire ou du moins quelque chose qui puisse faire l'objet d'une attention pour en dégager des enseignements managériaux, mais aussi plus personnels. Pour décrire cette expédition, nous utiliserons la trame proposée par Bruno Latour[2]: des acteurs, des objets, des lieux et des controverses pour rendre compte des assemblages entre des éléments humains et non humains qui ont créé les conditions de possibilité de cette action collective singulière.

1.1. Les acteurs et les objets

1.1.1. *Les acteurs*

Ils sont au nombre de quatre plus un. Les quatre membres de l'équipe projet tout d'abord. Nous proposons de les nommer en deux mots comme des personnages en les distinguant relativement les uns par rapport aux autres dans le contexte de ce raid en kayak de mer. Paul, le marin perfectionniste, Pierre, le bricoleur philosophe, Joëlle, la sportive de plein air, et Philippe,

l’expéditeur polaire. Et puis il faut accorder une place à un autre acteur, Bruno, qui va jouer un rôle particulier puisqu’il sera notre interlocuteur de l’agence de voyages que nous avons mobilisée pour les billets d’avion, le déplacement en bateau à moteur et le matériel lié au kayak de mer.

1.1.2. *Les objets et les lieux*

Ils sont une dizaine d’objets physiques, techniques, d’outils de gestion, de lieux qui prennent une place considérable dans le déroulement de cette expédition et qui font que leur absence change considérablement la donne de cette aventure collective. C’est un choix difficile qu’il a fallu opérer.

En tout premier lieu, le *Nautiraid* **.** C’est un kayak de mer qui a des origines militaires, un kayak pliant utilisé par des unités spéciales de l’armée. La particularité de ce type d’embarcation est de peser environ 40 kg, pour un volume équivalant à deux gros sacs à dos, et d’avoir la propriété d’être complètement démontable. Il est montable et démontable en un temps réduit. Depuis longtemps, Philippe rêvait d’avoir ce type de bateau qui permet de faire des raids en milieu polaire de longue durée en été, à une période où il n’est plus possible de partir à ski-pulka. Pour beaucoup d’amateurs d’expéditions polaires, le raid en kayak de mer en été devient le complément des expéditions de printemps. Philippe avait acheté d’occasion un kayak de mer *Nautiraid* biplace, grand raid, de 5,30 mètres de long qui permet d’emporter 350 kg de charge utile. Pas très performant par rapport à des kayaks en dur (la vitesse est divisée par deux), mais très fiable et surtout réparable à tout moment. On peut lui ajouter une voile centrale. Des bateaux de ce type ont traversé l’Atlantique.

Deuxième objet prenant une place importante: les bottes «crantées». Il s’agit d’une botte en caoutchouc noir ayant une semelle profondément crantée pour des usages dans des terrains glaiseux. C’est ce qu’on appelle la botte des spéléologues. Une large discussion s’était établie entre nous sur la question du choix des chaussures à emporter pour ce type d’expédition. Nos expériences similaires et les choix d’équipes expérimentées nous avaient orientés vers ce type de chaussure qui s’est révélé avec l’usage d’une grande pertinence. Tout le problème consistait à avoir les pieds au sec lors des opérations d’accès au kayak et, en sens inverse, de retour sur la berge, et de pouvoir marcher sur des sols ayant une consistance agglutinante ou

sur des rochers mouillés. Bref, la solution idéale était bel et bien la botte technique des spéléologues.

Troisième objet, le style de la combinaison sèche, qui a fait l'objet d'approfondissement et de séances d'essai à dominante humoristique chez les vendeurs. Nous avions opté pour une combinaison en Gore-tex qui associe une certaine imperméabilité à l'eau et une certaine perméabilité à l'air.

La maison familiale de Philippe et Joëlle a servi de base arrière pour la préparation de l'expédition. La liste du matériel, la liste de nourriture, le déroulement de l'expédition sont des outils de gestion prenant la forme de fichier Excel et capitalisant des données sur ces différentes thématiques depuis de nombreuses années. Le journal de bord d'un guide relatif à une expédition similaire à la nôtre dans son tracé a constitué une base de connaissances incontournable aussi bien dans la préparation que dans la mise en œuvre de l'expédition.

1.2. Les controverses

Deux controverses majeures peuvent être identifiées dans le déroulement de l'expédition: l'une en amont dans la phase de construction du projet d'expédition, l'autre sur le terrain juste après la situation de crise que va connaître l'équipe, une controverse qui porte sur les divers scénarios pour rejoindre le lieu où l'on va prendre l'avion pour le retour.

1.2.1. *Controverse n o 1: la construction du projet*

Le projet de l'expédition s'orientait selon Philippe vers un raid en kayak de mer sur le Saint-Laurent au milieu des baleines ou un équivalent qui lui semblait intégrer son inexpérience du kayak de mer et notre inexpérience du monde polaire. Notons que Philippe avait remonté les rives du Saint-Laurent en voiture et avait canoté à cette occasion. Paul voulait aller plus au nord et profiter véritablement de l'expérience du polaire de Philippe pour ne pas faire quelque chose qu'il aurait pu faire sans nous. Après quelques réflexions, Philippe propose le Groenland. La solution du raid au Groenland permettait de répondre aux deux aspirations. Pour Philippe et Joëlle, c'était

apprendre le kayak de mer, pour Paul et Pierre, c'était la découverte du Grand Nord. Par ailleurs, le Groenland est facile d'accès, avec une logistique simple sur place, et Philippe avait déjà fait trois expéditions là-bas.

1.2.2. *Controverse n o 2: les scénarios du retour*

Après huit jours d'expédition, notre équipe se fait prendre par une mer «grossissante». En effet, ce mardi-là, le vent est monté en puissance en une heure. Nous nous retrouvons dans une situation périlleuse à 2 km du bord de la côte devant le risque de chavirer et de nous retrouver dans une eau entre 2 °C et 5 °C. Nous avons lutté une heure pour voir enfin le bord se rapprocher de nous véritablement. Nous échouons sur la plage avec soulagement et mettons les bateaux à l'écart des rouleaux et du vent. La mer est haute. Des rafales de vent entre 70 km/h et 80 km/h, des creux entre 80 cm et 100 cm. L'équipe cherche un lieu de camp et trouve un coin à proximité d'une rivière. Philippe renonce à reprendre les kayaks pour la suite du raid si le temps se maintient ainsi. Il envisage même très sérieusement de fabriquer des traîneaux et de revenir à pied par les vallées. La tension est grande dans l'équipe. Paul ne voit pas d'un bon œil ce retour à pied. Il ne voit pas pourquoi on ne reviendrait pas avec les kayaks. Philippe envisage aussi une autre possibilité: celle de nous faire embarquer par un bateau jusqu'au point de retour. Pierre est ennuyé d'un retour «pris en charge» qui casse la volonté d'autonomie. Nous savons qu'il y a un autre groupe pas loin qui doit repartir vendredi soir. Nous envisageons de lui laisser les kayaks et de revenir à pied. Philippe a fait le point sérieusement avec la carte: il est possible de revenir en autonomie à pied et il est sûr d'être là-bas le vendredi soir. Le lendemain, mercredi 1er août, même temps et la météo annonce un léger fléchissement mais Philippe ne le voit pas. Paul et Pierre vont se balader. Au retour, l'équipe décide d'aller ensemble à «la falaise aux oiseaux». Elle rencontre alors l'autre groupe et échange avec leur guide sur les conditions de mer. Ce dernier confie que lui seul partirait en kayak mais, avec des clients, il attendrait. Le vent faiblit vers 17 heures. Paul voudrait repartir. Philippe n'est pas de cet avis: il rappelle qu'il faut trois heures pour lever le camp et qu'il faut manger, se reposer. Il propose d'attendre demain matin pour décider de ce que l'on fera. Le lendemain au

matin le vent se calme. C’est le retour, par une grande journée de 40 km de kayak. À 22 heures, nous arrivons épuisés au camping.

2. LES ENSEIGNEMENTS DE L’EXPÉDITION EN MATIÈRE DE GESTION DE PROJET

Nous soulignerons ici les caractéristiques du projet d’expédition qui, à la fois, ont des points communs avec des analyses de la littérature en gestion de projet et constituent des facteurs d’apprentissage pour réaliser d’autres projets d’expédition. Nous insisterons sur trois points.

2.1. La constitution de l’équipe: un prototypage des situations à venir et un travail sur les attentes

La connivence, la confiance et l’estime existaient déjà entre les trois membres qui se connaissaient avant le projet, mais qui n’avaient jamais entrepris d’expéditions ensemble. Pierre était le quatrième membre, ami de Paul. Ce dernier était donc le seul initialement à connaître tout le monde. Selon un processus classique en gestion de projet, Paul a parrainé Pierre. Toutefois, il ne suffit évidemment pas de réunir un groupe d’amis pour constituer une équipe d’expéditeurs. Il faut s’assurer de l’aptitude à vivre en commun dans des conditions difficiles, voire dangereuses, de la capacité de chacun à ne pas abandonner le projet, car il n’y a pas de retrait possible jusqu’au retour au camp de base[3], et des capacités physiques de chacun.

Un des intérêts de la situation des chercheurs dans ce projet est d’y avoir contribué entièrement du début à la fin. L’expédition proprement dite, ou la phase de passage à l’acte du projet qui rend irréversible et/ou très coûteux le retour en arrière, est précédée de phases de préparation. Ces phases en amont ont un statut particulier conditionnant largement la performance en aval. Ce sont des phases d’entraînement, de test ou de prototypage et des phases de reconnaissance qui débouchent sur la mise en place de «postes avancés» d’où partiront les expéditions. Les phases d’entraînement visent à tester les aptitudes de l’équipe à vivre ensemble, ainsi que des dispositifs techniques (matériels, outils[4]). Elles se déroulent

dans des espaces représentatifs du lieu de l'expédition. Ces phases sont donc des moments particuliers où les expéditeurs tentent, à partir des connaissances existantes, de se forger une représentation partielle des objets et des processus à venir. Ce sont donc des étapes où la modélisation joue un grand rôle. Les expéditeurs peuvent être conduits à développer de nouveaux outils ou à concevoir des dispositifs d'action innovants. Ils sont aidés de partenaires, d'experts, qui maîtrisent ces outils. Le projet est prototypé dans un environnement «représentatif» (Thomke, 2003). Concrètement, les membres experts ont organisé un camp d'hiver (mars 2007) et un camp de printemps (juin 2007) avec le même équipement que celui qui allait être utilisé au Groenland afin de tester les trois dimensions présentées plus haut.

Le processus de recrutement des membres de l'expédition, et plus encore de constitution de l'équipe, fut aussi un travail sur les attentes de chacun. Travailler plus particulièrement sur les attentes pour finaliser le projet a permis de fonder la cohésion de l'équipe. Ce travail s'effectue dès l'amont, alors même que certaines des dimensions de l'expédition restent ouvertes. Le chef d'expédition a géré cette phase de travail sur les attentes de façon progressive, collective, transparente et non manipulatrice. Si Philippe avait une idée initiale sur la destination possible de l'expédition, il s'est agi lors de la première fin de semaine de préparation hivernale de concevoir l'expédition dans plusieurs des dimensions qui restaient ouvertes et notamment le lieu. Pour déterminer ce lieu, Philippe avait besoin que les équipiers expriment leurs attentes. Il a piloté la recherche collective du lieu de l'expédition en s'appuyant sur l'expression progressive des attentes, et tout en restant dans le cadre très précis d'un cahier des charges annoncé initialement (deux kayaks, deux semaines, notamment). Il est par ailleurs celui qui connaît le mieux le champ des possibles, il est donc le plus à même d'opérer cette convergence au plus près des attentes de chacun, à condition… d'être honnête avec ses propres préceptes. On aurait pu imaginer une démarche beaucoup plus manipulatrice où le leader aurait dissimulé son projet, celui qui était de l'ordre de son envie propre. Il lui eût été très aisé (asymétrie d'information et d'expérience) d'orienter la détermination du lieu là où il le souhaitait sans le dire. Le succès de cette phase de convergence/définition se mesure à la force d'adhésion au projet collectif qui en ressort. L'honnêteté et la transparence du processus

décisionnel ont été des dimensions déterminantes pour la constitution de l'équipe, au-delà des autres aspects (plus sportifs par exemple) des fins de semaine de préparation.

S'interroger sur les motifs de l'engagement dans une équipe projet, c'est aussi se poser la question de l'écart éventuel entre ce que déclarent les acteurs sollicités et les motivations qui les animent réellement. S'interroger sur les motifs de l'engagement dans une équipe projet, c'est enfin prendre en compte la compatibilité des motivations des différents individus convoités. Baron (1993) considère que la performance d'un individu dans un projet est moins liée à des critères de profil, d'aptitudes ou de compétences qu'à la cohérence entre son projet professionnel et personnel et ce qu'il peut retirer d'une implication dans le projet. L'équipe s'est ainsi construite autour du chef d'expédition entre démarche de cooptation et test *in situ* .

2.2. Le rapport entre la préparation et le passage à l'acte: s'adapter ou se préparer à improviser plutôt que planifier

Si l'enjeu des phases en amont est de partir avec des théories de l'action et des ressources tangibles, l'enseignement important que nous tirons de notre projet d'expédition est l'impérative nécessité de s'adapter *in situ* , voire de renoncer à ce qui avait été prévu. Les expéditions qui réussissent empruntent la plupart du temps des détours et renégocient leurs objectifs initiaux en cours de route. La vision planificatrice et téléologique de la gestion de projet comme un ensemble d'actions corrigeant des erreurs constatées dans des objectifs poursuivis est erronée dans le cas d'une expédition polaire comme la nôtre, ne serait-ce que parce que les prévisions météorologiques sont absentes et les conditions de vent très locales. La présence des glaciers en fond de fjord engendre ou renforce souvent subitement les vents catabatiques. Ceux-ci présentent des dangers pour des kayaks lourds et peu manœuvrables en navigation côtière dans des eaux glacées. Les conceptions prévalant de la valeur ajoutée et dans le contrôle des coûts ont imposé des outils de gestion qui définissent *ex ante* des cibles pour mesurer, au fur et à mesure de la diminution du «reste-à-faire», les

écarts avec le référentiel. Dans ces conditions, piloter un projet revient à le ramener dans la cible s'il s'en écarte, et la performance est le respect des prescriptions initiales ou redéfinies (Duncan, 1996).

Une conception plus souple de la planification stratégique consiste à planifier plus largement, «au cas où» (Mintzberg, 1994). C'est la «flexibilité planifiée» (Verganti, 1999) ou la planification flexible, mais ce n'est plus le plan. D'ailleurs, l'école scandinave de gestion de projet remplace la planification par l' *enactment* qui est une mise en scène par les individus de l'environnement du projet dans un processus continu d'apprentissage (Weick, 1969).

Le succès du projet d'expédition ne résulte donc pas du respect de la planification en amont, mais de l'adaptation en situation aux conditions observées ici et maintenant. La phase en amont ne relève pas ici de la planification et de l'illusoire maîtrise des risques qui en découlerait (p. ex. des «prévisions» météo), mais de la préparation rigoureuse à un éventail de situations possibles. Le chef d'expédition et son équipe doivent pouvoir adapter, réviser, voire improviser *in situ* . L'improvisation est la fille des préparations réussies. Ce changement des théories en usage (Schön, 1983) est un processus d'apprentissage qui commence *avant* le départ et se poursuit *pendant* l'expédition. Les théories sont alors remises en question à la fois par les interactions entre les expéditeurs et par l'environnement physique (d'où l'importance de la capacité à interpréter des signaux faibles). Chez Christophe Colomb, par exemple, on note à quel point les discussions entre lui et les scientifiques qui l'accompagnaient sur l' *Hispaniola* ont été importantes et le rôle que ces savants ont joué dans l'évolution de ses représentations (Heers, 1981).

2.3. Connaissance et ignorance: la connaissance en action

La littérature en gestion de projet est abondante sur les compétences du chef de projet et des membres de l'équipe (Turner et Müller, 2005; Picq, 2005). Ces compétences sont contingentes. Ainsi, on n'attend pas les mêmes capacités en amont et en aval du projet, ni dans tous les types de projets.

L’expédition au Groenland a souligné deux enseignements cognitifs en particulier.

2.3.1. *Les lacunes cognitives et la production de connaissance en situation*

L’expérience de Philippe est importante en matière d’expédition polaire; il a une dizaine d’expédition à son compte quand notre projet débute. Toutefois, il n’a jamais pratiqué le kayak de mer et n’est jamais allé au Groenland en été. Il y a donc une lacune, d’ailleurs non comblée par les compétences des autres membres de l’équipe, dans la navigation en kayak dans la mer du Groenland. Philippe entend apprendre de cette expédition; connaître le kayak est une de ses motivations. Les seuls problèmes sérieux que rencontrera notre équipe seront d’ailleurs relatifs à la pratique du kayak en mer. Autrement dit, le projet a failli par cette ignorance des acteurs. Toute la difficulté est de prendre, en situation, les bonnes décisions pour le projet (ici celles qui ne font pas courir de dangers à l’équipe). Mais comment le chef d’expédition peut-il déterminer que tel parcours de kayak dans un fjord est dangereux quand il ne sait pas… ce qu’il ne sait pas? On retrouve là des débats anciens sur l’illusion d’un chef de projet omniscient (Midler, 1993). En pratique, il doit observer des métarègles (Jolivet et Navarre, 1993) de prudence, c’est-à-dire identifier *a priori* les zones d’ignorance et les combler avant le lancement de la phase irréversible, s’en remettre à l’expertise d’autres acteurs (et notamment les «indigènes») ou renoncer *in situ* . Le *debriefing* , au Groenland même, des erreurs de décision en matière de navigation, puis les discussions approfondies, après l’expédition, avec des spécialistes du kayak de mer furent des sources d’apprentissage indispensables pour la poursuite de l’expédition, dans le premier cas, et pour le retour à de nouveaux projets, dans le second.

Un incident est également à l’origine d’un apprentissage *in situ* : l’exploration en kayak que Pierre et Paul ont faite tout seuls vers un front de glacier. Les deux novices qui devaient rester à vue de Philippe disparaissent pendant près de deux heures… Cette initiative a clairement créé une situation dangereuse. Elle résulte d’un des trous noirs du cadrage de l’expédition. En effet, Pierre et Paul n’ont transgressé aucune règle formelle ou tacite, mais la situation a créé un risque très difficile à gérer pour le chef

d’expédition. La règle « *On ne se sépare pas, en tout cas jamais sans l’avoir dit et en être d’accord* » a alors émergé *ex post* , immédiatement après les retrouvailles musclées. C’est la phrase du chef d’expédition qui la révèle: « *Et je dis quoi, moi, à vos épouses si vous ne revenez pas, alors que je suis le responsable du projet!* » Il y a là production d’une règle issue de l’apprentissage d’une situation.

2.3.2. *Connaissance générique et connaissance locale*

Une autre caractéristique du projet étudié tient à la différence importante en matière de gestion de l’équipe entre la «connaissance générique» et la «connaissance locale». Le savoir de Philippe est considérable surtout comparativement à l’ignorance des deux membres novices de l’équipe. Le savoir de Philippe est le cumul de vingt ans d’expéditions variées et d’un travail concomitant de «praticien réflexif». Pourtant, *in situ* , pendant l’expédition, c’est la connaissance locale qui va s’articuler avec la connaissance générique. Connaître la marche sur *un* glacier n’est pas connaître nécessairement la marche sur *ce* glacier ici et maintenant. Savoir naviguer à la voile n’est pas nécessairement savoir naviguer dans les courants contradictoires et violents du golfe du Morbihan. La réussite de l’expédition a besoin de connaissances locales. Là encore, c’est le déploiement *in situ* , la mise en œuvre précise et locale qui est déterminante dans la réussite du projet. La connaissance générique constitue une ressource essentielle à la production de savoirs situés ou locaux. La capacité à interpréter l’environnement et ses signaux faibles, mais aussi parfois la capacité à assumer son ignorance («ici et maintenant, je ne sais pas ou pas assez») déterminent le succès du projet. Le développement d’innovations locales permet également de combler des lacunes cognitives. L’équipe a été à l’affût de solutions innovantes qui permettraient d’améliorer la sécurité ou le confort de l’expédition. Ce raid en kayak a produit des innovations en situation tirant parti des conditions d’environnement. C’est ainsi que nous avons testé différents types de voiles fabriquées à partir de bâches. Les voiles devenaient un substitut reposant à la rame quand le vent soufflait légèrement de dos par mer calme.

CONCLUSION

Une expédition polaire est bien un projet avec toutes les caractéristiques de ce type d'activité: une activité temporaire, particulière, combinatoire, ayant un but global, soumise à l'incertitude et à des facteurs exogènes, et consommant des ressources. On peut donc en toute légitimité inclure une expédition polaire dans le champ de la gestion de projet. Ce projet dont l'aboutissement n'est ni un nouveau produit ni la construction d'une infrastucture peut être assimilé à de la gestion de projet de type événementiel. Nous avons utilisé une méthodologie qualitative de type inductif (et plus précisément abductif) sur un seul cas au sens de Yin (1981), dans une perspective intrinsèque. Il s'agit de l'investigation approfondie d'une expédition polaire relevant du genre de l'exploration-découverte. Les chercheurs sont les acteurs de cette aventure. Nous avons utilisé la grille de lecture de Bruno Latour pour mettre en forme la description du déroulement de ce projet d'expédition polaire.

Trois résultats nous semblent pertinents à souligner pour leurs apports managériaux au corpus de gestion de projet.

Le premier est relatif à la constitution de l'équipe et au travail important de reconfiguration que le chef de projet a réalisé pour tenir compte des attentes des différents équipiers. Connaître les véritables attentes des coéquipiers dans un projet et arriver à les reconfigurer n'est pas chose facile. D'une part, le travail de mise à jour des attentes des équipiers dépasse le seul aspect déclaratif: il s'agit de l'expression de tendances plus profondes qui s'inscrivent dans les histoires de vie des différents acteurs. C'est pourquoi le chef d'expédition a proposé de faire vivre à l'équipe, dès les premières rencontres, des événements un peu difficiles et engagés, pour saisir les attentes des acteurs en situation. D'autre part, le travail de mise en perspective de ces différentes attentes au regard du processus de (re)configuration du projet suppose un dispositif de délibération entre les acteurs et des ressources importantes (détenues par le chef de projet *ex ante*) pour proposer des solutions en situation.

Le second résultat renvoie à la révision du plan du déroulement du projet tout au long de l'expédition sur le terrain, qui doit intégrer les incertitudes quant au temps qu'il fera, mais aussi les tâtonnements et les essais-erreurs du collectif en situation. Le collectif, sur l'ensemble du

projet, de sa genèse à sa mise en œuvre, est soumis à une situation d'apprentissage organisationnel au sens d'Argyris et Schön (1966). Le plan est une ressource pour l'action, mais il doit laisser place à l'improvisation.

Le troisième résultat concerne la gestion des connaissances: c'est la question des lacunes cognitives constatées *ex ante* et le passage d'une connaissance générique à une connaissance locale. Le chef de projet et l'équipe connaissent leurs déficits respectifs de connaissances et de compétences par rapport au projet poursuivi. Pour tous, c'est l'expérience du kayak de mer qui fait défaut, et pour certains, c'est plutôt l'inexpérience des expéditions polaires qui est en cause. C'est de ce manque que sont venus les problèmes lors de l'expédition. La question des modes d'investigation de ces déficits d'apprentissage doit se poser dans la phase de préparation. Dans le même temps, ou bien la liste de ces déficits sera toujours incomplète, ou bien la manière de les combler sera toujours insuffisante. Il faut donc se centrer sur la construction d'un collectif dont les membres prônent les mêmes valeurs et dans lequel l'écoute et la confiance règnent entre les équipiers, ce qui permet à un collectif de faire face à une situation totalement imprévisible grâce à ce que Weick (1993) appelle la «résilience organisationnelle».

BIBLIOGRAPHIE

Argyris, C. et D.A. Schön (1996). *Organisation learning II. Theory, Method, and Practice* , Upper Saddle River, Adddison-Wesley.

Baron, X. (1993). «Les enjeux de la gestion des salariés travaillant dans les structures projet», *Gestion 2000* , vol. 9, n^{o} 2, p. 201-214.

Duncan, W. (1996). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge* , Philadelphie, PMI Publishing Division.

Garel, G. et P. Lièvre (2010). «Polar expeditions and project management», *Project Management Journal* , vol. 41, n^{o} 3, p. 21-31.

Heers, J. (1981). *Christophe Colomb* , Paris, Hachette.

Jolivet, F. et C. Navarre (1993). «Grands projets, auto-organisation, méta-règles: vers de nouvelles formes de gestion des grands projets», *Gestion 2000* , avril, p. 191-200.

Latour, B. (2005). *Re-assembling the Social. An Introduction to Actor Network Theory* , Oxford, Oxford University Press.

Lièvre, P. (2003). *La logistique des expéditions polaires à ski* , Paris, GNGL Productions.

Lièvre, P. et G. Rix-Lièvre (2009). «L'observatoire de l'organisant: mode d'interprétation des matériaux qui en sont issus», *Revue internationale de psychosociologie* , vol. 15, n^{o} 35, Paris, ESKA, p. 161-178.

Lièvre, P., M. Récopé et G. Rix (2003). «Finalités des expéditeurs polaires et principes d'organisation», dans P. Lièvre, *La logistique des expéditions polaires à ski* , Paris, GNGL Productions, p. 85-101.

Midler, C. (1996). «Modèles gestionnaires et régulations économiques de la conception», dans G. De Terssac et E. Friedberg (dir.), *Coopération et conception* , Toulouse, Octares, p. 63-85.

Mintzberg, H. (1994). *The Rise and Fall of Strategic Planning* , Toronto, New York Free Press.

Picq, T. (2005). *Manager une équipe projet* , Paris, Dunod.

Schön, D.A. (1983). *The Reflective practitioner, How professionals think in action* , New York, Basic Books.

Thomke, S. (2003). *Experimentation Matters: Unlocking the Potential of New Technologies for Innovation* , Boston, Harvard Business School Press.

Turner, J.R. et R. Müller (2005). «The project manager's leadership style as a success factor on projects: A literature review», *Project Management Journal* , juin, vol. 36, n^{o} 2, p. 49-61.

Verganti, R. (1999). «Planned Flexibility: Linking anticipation and reaction in product development projets», *Journal of Production Innovation Management* , vol. 16, p. 363-376.

Weick, K.E. (1969). *The Social Psychology of Organizing* , Reading, Addison-Wesley.

Weick, K.E. (1993). «The collapse of sensemaking in organizations: The Mann Gulch Disaster», *Administrative Science Quarterly* , vol. 38, p. 628-652.

Yin, R.K. (1981). «The Case Study Crisis: Some Answers», *Administrative Science Quarterly* , vol. 26, n^{o} 1, p. 58-65.

[1] Les auteurs remercient très amicalement Pascal Croset de ses contributions décisives à l'expédition et à ses analyses ultérieures.

[2] Pour plus de détails, nous renvoyons sur cet aspect à Garel et Lièvre (2010).

[3] Le retrait est bien sûr possible en cas de danger manifeste, mais ce que nous voulons souligner ici, c'est l'impossibilité pendant l'expédition de quitter l'espace du projet. L'équipe reste toujours ensemble, il n'y a pas de rupture, par exemple, avec un retour au domicile et à la vie privée puis un réengagement dans le projet. La gestion de l'équipe doit aménager ces ruptures dans l'espace même du projet (jours de repos par exemple).

[4] Nous ne consacrons pas ici de développement à l'acquisition des ressources durant la phase en amont. Les travaux de logistique polaire traitent en détail de ces aspects (Lièvre, 2003). Nous indiquerons seulement que l'acquisition des ressources conduit à:

– apprendre à changer ses ordres de grandeur; ce n'est pas le diable qui est dans les détails, mais l'essence même du projet; des ressources à première vue mineures sont devenues les fils ténus et fragiles auxquels s'est raccrochée toute l'expédition; identifier par anticipation ce que seront ces éléments vitaux relève d'une expertise essentielle à la réussite du projet;

– ne surtout pas lésiner sur les moyens à consacrer aux ressources. Le confort (et donc le moral) et la sécurité de l'expédition en dépendent.

Chapitre 2

L'AMBIDEXTRIE COMME COMPÉTENCE DES CHEFS DE PROJET
Une étude de cas comparée de deux expéditions polaires

MONIQUE AUBRY ET PASCAL LIÈVRE

L'objet de cette contribution, qui a un caractère exploratoire, est de clarifier les tensions que connaît un chef de projet entre divers modes d'action tout au long du déroulement d'un projet. Nous voulons clarifier ces différents modes mais aussi comprendre les possibilités de changements de mode et leur pertinence. Nous émettons l'hypothèse que, dans les sciences de la gestion, les travaux de March sur l'ambidextrie (1991) en tant qu'arbitrage entre un mode d'exploitation et un mode d'exploration dans un processus d'apprentissage organisationnel peuvent nourrir cette réflexion. Mais cette manière d'appréhender l'ambidextrie étant insuffisante pour rendre compte des modes d'action d'un chef de projet tout au long du projet, nous proposons de mobiliser, d'une manière complémentaire, l'ambidextrie proposée par Mintzberg (1994). Nous proposons d'avancer dans ce débat en mobilisant le principe du pragmatisme de James (1907) à partir d'une étude de cas comparative du déroulement de deux expéditions polaires fort différentes: l'une en Arctique dénommée ARC, l'autre en Antarctique appelée ANT.

Nous considérons le management de projet comme une classe particulière en matière de mode d'organisation puisqu'il s'agit de gérer l'émergence d'une activité nouvelle que nous devons distinguer d'une activité standard. Cette dimension de nouveauté peut être plus ou moins affirmée. C'est l'introduction du nouveau et donc de l'inconnu qui génère

des problèmes d'organisation tout à fait particuliers (Garel, 2006). Nous admettons avec Midler (1994) que ce type d'organisation doit arbitrer tout au long de son déroulement une tension entre deux facteurs qui vont progresser en sens inverse: la connaissance du projet et le degré de liberté dans la conduite du projet. D'une part, la connaissance du projet se développe au fur et à mesure de l'évolution du projet et on sait «tout» lorsque le projet est terminé, d'autre part le degré de liberté dans la gestion du projet va, lui, en décroissant et c'est à la fin du projet, alors que nous n'avons plus aucune marge de manœuvre, que nous possédons la connaissance du projet. Nous sommes confrontés à une problématique générale en matière de processus d'apprentissage organisationnel.

1. PROPOSITION D'UNE GRILLE D'ANALYSE

1.1. La double nature de l'ambidextrie du projet

Dans un cadre standardisé, le projet est défini comme «un effort temporaire exercé dans le but de créer un produit, un service ou un résultat unique» (Project Management Institute, 2008, p. 11). Dans un espace-temps limité, le projet fait appel à la nouveauté par opposition aux activités courantes et répétitives. Vu sous cet angle, le projet apparaît comme largement orienté vers un mode d'exploration, alors que l'observation de comment s'exerce le management de projet dans les organisations s'apparente bien davantage à un mode d'exploitation. Devant cette obligation de mettre au centre des organisations le management de projet, ces dernières ont eu tendance à s'appuyer de plus en plus sur la standardisation (Bredillet, Ruiz et Yatim, 2008).

Or, malgré ces efforts, on observe plusieurs insatisfactions sur le plan théorique aussi bien que pratique. Le taux de succès des projets ne satisfait pas. Les grands projets publics sont souvent associés à des échecs, et ceux des grandes organisations également. Les chercheurs, quant à eux, critiquent les fondements positivistes traditionnels hérités du taylorisme (Williams, 2005). Une des critiques souvent faites au management de projet

est sa trop grande rationalité de planification. La logique de rationalisation sous-entend que l'application de bonnes pratiques et procédures conduit au succès du projet. Selon cette approche, l'échec s'explique par un manque de rigueur dans l'application de ces pratiques et procédures. L'approche de rationalisation vise à éliminer les événements inattendus ou à les gérer de telle sorte que le projet se poursuive comme prévu. Sinon, c'est l'échec du projet. Dans cet esprit, l'élaboration d'un plan de projet fait appel à l'application de connaissances techniques qui visent à structurer et à coordonner un ensemble d'activités au meilleur coût et dans les meilleurs délais. Une fois construit, le chef de projet *exploite* le plan.

Ainsi le chef de projet semble soumis à une double tension, d'une part entre un mode d'exploitation et un mode d'exploration, d'autre part entre un mode de rationalisation ou de planification et un mode d'adaptation. Nous proposons de clarifier ces différentes notions à partir de la notion d'ambidextrie telle qu'elle est développée d'un côté par March (1991) et de l'autre par Mintzberg (1994).

1.2. L'ambidextrie selon March

March (1991) ouvre une nouvelle voie de recherche en mettant au cœur de la réflexion sur l'apprentissage organisationnel le dilemme exploitation/exploration (Farjaudon et Soulerot, 2008). L'exploitation et l'exploration ne sont plus étudiées uniquement à travers le prisme des stratégies mises en œuvre, mais aussi du point de vue des connaissances détenues ou à acquérir par l'organisation.

À partir de ces travaux, certains vont montrer l'incompatibilité des stratégies d'exploitation et d'exploration pour une même organisation dans un même horizon de temps et d'espace (Mom, Van den Bosch et Volberda, 2003), d'autres au contraire vont montrer la nécessité pour une organisation de jouer de ces deux modes, ce qui va être dénommé la capacité d'ambidextrie (Rivking et Siggelkow, 2003). Dans cette perspective, des travaux vont montrer les possibilités de combiner ces deux logiques au sein d'une même organisation en distinguant différents types d'ambidextrie. Dans la littéature, trois formes d'ambidextrie se dégagent de l'intégration

plus ou moins nette de l'exploitation et de l'exploration: structurelle, contextuelle et de réseau (Brion, Favre-Bonté et Mothe, 2007; Garel et Rosier, 2008; Ney, Favre-Bonte et Baret, 2008). L'ambidextrie structurelle se réfère aux organisations qui isolent leurs activités d'exploration afin de ne pas subir l'inertie souvent associée aux activités d'exploitation, lesquelles nuisent à l'émergence de nouveautés (Tushman et O'Reilly, 1996; Benner et Tushman, 2003). L'ambidextrie contextuelle met l'accent sur la capacité de l'organisation à reconfigurer rapidement ses activités (Birkinshaw et Gibson, 2004). Enfin, dans l'ambidextrie de réseau, les activités d'exploitation et d'exploration sont distribuées entre entités juridiquement séparées et fonctionnant en réseau.

L'objet des recherches sur l'ambidextrie se déplace parfois du design organisationnel vers les compétences requises pour soutenir, d'une part, l'innovation d'exploitation, qui mise sur les compétences actuelles, et, d'autre part, l'innovation d'exploration qui s'éloigne des compétences centrales existantes (Chanal et Mothe, 2005). Malgré le besoin de clarification de ces notions noté par Garel et Rosier (2008), nous proposons de nous tourner vers ce concept d'ambidextrie et de l'examiner, non plus directement dans l'organisation, mais en premier lieu chez l'individu et plus précisément chez un chef de projet. Cette manière d'aborder l'ambidextrie renvoie à la question de savoir s'il faut mobiliser des compétences existantes (mode exploitation) ou au contraire en acquérir de nouvelles (mode exploration).

1.3. L'ambidextrie selon Mintzberg

Mintzberg (1994) propose de considérer la question de l'ambidextrie en appliquant la perspective cerveau gauche/cerveau droit à la manière d'aborder la stratégie, et s'inspire en cela des travaux du Prix Nobel de physiologie Roger Sperry. Toute activité humaine complexe combine ces deux modes de pensée en même temps.

Ces deux modes de pensée peuvent se combiner d'une façon très productive, mais ils ne se fondent pas en un seul processus. Tout projet sérieux de conception dans le domaine de l'ingénierie requiert aussi bien de

l’analyse que de la synthèse. On connaît le plaidoyer de Mintzberg pour une pleine utilisation de ces deux formes de pensée dans la conduite stratégique de nos organisations: planifier du côté gauche, mais gérer du côté droit. Cette pleine utilisation de ces deux formes de pensée peut se traduire par le terme ambidextrie. Mintzberg (1994, p. 360) propose d’illustrer par un tableau (voir le tableau 1) les rapports entre la rationalité et l’apprentissage dans différentes stratégies adoptées dans un résultat qui semble éclairer le débat sur les modes d’action au sein des projets.

TABLEAU 1 **Rationalité et/ou apprentissage dans une action**

		La stratégie intentionnelle est-elle réalisée ?	
		Oui	*Non*
		A	**B**
La stratégie réalisée a-t-elle réussi ?	*Oui*	Succès délibéré (Hourra pour la rationalité !)	Succès émergent (Hourra pour l’apprentissage !)
		C	**D**
	Non	Échec d’une stratégie délibérée (efficiente, mais pas efficace)	Échec complet (Essayez encore une fois !)

Pour avancer dans notre réflexion sur cette double nature de l’ambidextrie des chefs de projet, au sens de March et au sens de Mintzberg, nous proposons d’emprunter la méthode pragmatique de William James (1907) qui consiste à clarifier des notions abstraites à partir de situations concrètes. Nous avons choisi le terrain des expéditions polaires.

2. ÉTUDE DE CAS COMPARATIVE DE DEUX EXPÉDITIONS POLAIRES

2.1. Méthodologie

L’expédition polaire est abordée comme une activité à projet pleine et entière (Garel 2003), sous un angle délibérément générique. Nous

travaillons essentiellement sur des études de cas au sens de Yin (2009), dans la volonté de construire des situations théoriques intermédiaires au sens de David (2000) permettant d'opérer des relations permanentes entre des faits mis en forme et le corpus des sciences de gestion.

2.1.1. *L'organisation d'une expédition polaire*

Nous investissons l'organisation d'une expédition polaire: de l'idée du projet en passant par la mise en œuvre jusqu'au bouclage financier final. Une expédition polaire est une organisation éphémère qui prend la forme d'un projet qui voit le jour autour d'un objectif relativement précis comme une traversée, l'atteinte d'un sommet, d'un point mythique, dans un but scientifique ou de loisir… On peut considérer que l'organisation émerge à partir du moment où le projet est affiché d'une manière explicite. C'est autour de l'objectif que vont se rassembler un certain nombre d'acteurs. En fonction du niveau de difficulté de l'expédition, le temps de préparation peut être évalué entre six mois et deux ans. Pendant ce temps, le groupe va se documenter, rencontrer des experts, se répartir les tâches, planifier le déroulement idéal de l'expédition, acheter du matériel et le tester, mettre en place des apprentissages individuels et collectifs, monter le dossier administratif et financier pour pouvoir partir au jour J. L'expédition proprement dite se déroule sur le terrain sur une période précise encadrée par les trajets «aller et retour» en avion. La durée de l'expédition sur le terrain peut être comprise entre huit jours et plus d'une année. L'expédition ne s'arrête pas au retour des expéditeurs à leur domicile respectif, mais lorsque les comptes financiers et les engagements pris vis-à-vis des commanditaires, des partenaires scientifiques ou des organismes ayant subventionné l'expédition sont clos. En fonction des opérations évoquées ci-dessus, l'organisation peut se prolonger quelques mois ou plusieurs années après l'expédition proprement dite.

Ce type de projet semble avoir quelques spécificités. C'est souvent la même équipe qui suit l'ensemble du projet. Il apparaît que la phase de mise en œuvre sur le terrain échappe toujours à toute planification et que la bonne attitude consiste surtout à ne pas vouloir appliquer le plan mais à se mettre plutôt dans une posture d'adaptation permanente. Le plan devant alors être considéré comme une ressource plus globale pour l'action en

situation. Dans le même temps, un manque d'anticipation et de préparation peut avoir des conséquences lourdes en aval, sur le déroulement même de l'expédition. L'expérience acquise par les expéditeurs tout au long des expéditions est la source d'une connaissance qui a une valeur indépassable. Toute nouveauté doit être testée avant d'être utilisée dans l'expédition.

Nous distinguerons deux phases dans l'exercice d'un projet: la phase de conception et la phase de mise en œuvre. Dans le cas que nous traitons, celui des expéditions polaires, la phase de conception démarre avec l'idée du projet et la phase de mise en œuvre avec le voyage pour se rendre sur le lieu proprement dit de l'expédition.

2.1.2. *Les deux modes de construction des données*

Nous travaillons sur une étude comparative de deux expéditions fortement contrastées sur lesquelles nous appliquons la même grille de lecture pour rendre compte des diverses opérations constitutives de ces deux phases. Pour chacune des phases du projet, nous essayons d'identifier le mode d'action retenu par le chef de projet: mode d'exploitation ou mode d'exploration, mode de planification ou d'adaptation. Bien que nous ayons poursuivi le même objectif dans les deux cas, nous avons utilisé deux méthodes très différentes de collecte des données, faisant ainsi preuve de ce que Girin (1990) qualifierait de grand «opportunisme méthodique». C'est la nature même des deux terrains qui a conditionné nos modalités d'investigation. D'un côté, le caractère intimiste de l'ARC supposait que les chercheurs soient présents en amont du projet et qu'ils suivent au plus près le déroulement de l'expédition, car celle-ci n'allait produire aucun document relatant son histoire. De l'autre, le caractère très médiatique de l'ANT rendait difficilement acceptables la présence et la posture d'un chercheur dans son déroulement, mais cette expédition devait néanmoins produire un journal de bord quotidien, retransmis en direct par des médias.

Les données de l'expédition ARC ont été recueillies de manière concomitante avec le déroulement de l'expédition, à la faveur d'une «observation participante» (Lièvre, Rix-Lièvre, 2009). On peut classer ces données selon deux types: les données qui sont issues du journal de bord d'un chercheur qui voulait rendre compte du déroulement de l'expédition du point de vue du collectif et celles qui proviennent des entretiens d'un

autre chercheur avec chacun des coéquipiers sur leur expérience du déroulement de l'expédition. Le premier chercheur a adopté une posture de participation observante. Pour réaliser ce journal de bord, divers matériaux ont été utilisés: des notes écrites au jour le jour, des enregistrements vidéo en situation assortis de commentaires, des interviews réalisés pendant l'expédition ou après. Le deuxième chercheur a adopté une posture d'observation participante qui lui permettait de connaître le déroulement de l'expédition dans le détail mais de conserver une certaine distance par rapport au collectif afin de pouvoir bénéficier des confidences des uns et des autres. Il voulait aussi pouvoir réaliser après l'expédition des entretiens centrés sur des moments particuliers en fonction des objectifs de la recherche. La technique utilisée est celle des entretiens en «re situ subjectif» (Rix et Biache, 2004) qui suppose un enregistrement vidéo en situation, au préalable.

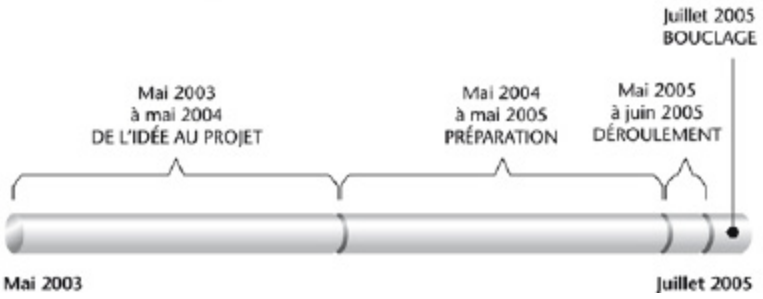
Les données de l'expédition ANT ont été recueillies *a posteriori* et on peut les classifier en deux types. Le premier type de données comprend les communications écrites par le chef d'expédition ou les membres de l'équipage. La principale source est le journal de bord rédigée au jour le jour pendant l'expédition. Une puissante stratégie de communication a été développée afin de maximiser la visibilité de l'expédition et la mobilisation du grand public autour des changements climatiques et des actions qui doivent être entreprises par tous. Au total, c'est plus d'une centaine de pages qui ont été analysées. Le second type de données, beaucoup moins volumineuses, comprend le verbatim de deux entrevues, d'une heure chacune, réalisées avec le chef d'expédition. La première entrevue avait comme objectif de mieux connaître le chef d'expédition, son histoire, ses valeurs et les sentiments qui l'animent. La seconde portait sur les activités de préparation et de planification.

2.2. La présentation des deux expéditions

2.2.1. *L'expédition ARC: une expédition sportive, à ski, intimiste, continue, réduite*

L’expédition ARC se déroule dans l’Arctique. L’objet est de réaliser une traversée à ski en autonomie. Si la nature de l’expédition suppose des qualités physiques, l’objectif reste la découverte. C’est une équipe réduite de quatre personnes conduite par Joël qui s’engage dans la préparation et la mise en œuvre de ce raid. Joël passe ses temps libres pour organiser cette expédition, comme les autres coéquipiers. C’est une expédition intimiste où chaque membre de l’expédition s’autofinance. Cette expédition s’est déroulée sur une période de deux ans et demie, de l’idée du projet jusqu’à la phase de clôture des comptes et du retour sur l’expérience. L’idée a cheminé pendant une année pour arriver à prendre la forme d’un projet qui va donner lieu à une période de préparation d’une année. Le déroulement sur le terrain couvre une période d’un peu plus d’un mois. Le bouclage est réalisé rapidement dans le mois qui suit le retour en France de l’expédition (voir la figure 1).

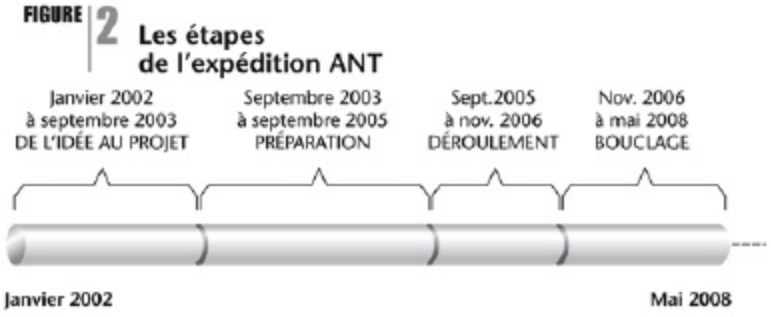
FIGURE 1 **Les étapes de l’expédition ARC**



2.2.2. *L’expédition ANT: une expédition scientifique, en bateau, médiatisée, discontinue, à fort budget*

L’expédition ANT se déroule dans l’Antarctique. C’est une expédition en bateau. Son objet est scientifique. Éric est le chef de ce projet dans lequel il a tout investi. C’est un professionnel de l’expédition scientifique. Une expédition lourde qui suppose un travail important en amont avec de nombreux partenaires, spécialistes, commanditaires, mais aussi en aval: il faut organiser les conférences, la mobilisation des médias, l’écriture des articles pour les journaux… pour satisfaire les attentes des commanditaires. L’équipe se compose d’une dizaine de coéquipiers qui vont intervenir à des

moments différents dans le déroulement de l'expédition. L'histoire de l'expédition ANT couvre une période d'un peu plus de trois ans, excluant les activités de diffusion et de commercialisation après le retour de l'équipage et du bateau. La préparation est d'une durée de deux ans, alors que le déroulement de l'expédition comme telle dure 15 mois (voir la figure 2).



Après cette présentation rapide des deux expéditions, nous proposons d'investir les modalités de gestion d'une situation critique rencontrée dans chaque expédition pour analyser la question de l'ambidextrie des chefs de projet.

3. LES MODALITÉS DE GESTION D'UNE SITUATION CRITIQUE AU SEIN DE CHAQUE EXPÉDITION

Nous nous proposons de revenir sur une situation critique dans chaque expédition pour essayer de dégager les premières conclusions de ce travail exploratoire sur l'ambidextrie. Pour l'expédition ARC, la situation critique est relative à la sécurité «ours». Pour l'expédition ANT, la situation critique est liée à l'amarrage du bateau dans la baie des Baleines.

3.1. L'expédition ARC: la situation critique est relative à la sécurité «ours»

À l'occasion d'une réunion dans la phase de préparation, les équipiers ont abordé la question de la protection contre les ours blancs. Les avis sont très

partagés. De toute façon, on emmène un fusil. C'est l'outil obligatoire à avoir avec soi dans ce genre d'expédition. La question se pose alors de l'éventualité d'avoir deux fusils: un par tente. « *Non c'est trop dangereux* , déclare Joël . *Il faut un seul fusil et c'est moi qui le prends.»* Et pour la nuit, de nombreuses possibilités existent en matière de sécurité ours: tour de garde, système d'alerte autour du camp… Joël tranche le problème en proposant de prendre des chiens: une technique qu'il a déjà utilisée. Les autres n'ont jamais utilisé des chiens et sont sceptiques. Les chiens peuvent aussi attirer les ours. Joël précise que c'est lui et Gilles qui s'occuperont des chiens pendant l'expédition. L'affaire est conclue. Il décide d'acheter deux chiens sur place.

En situation, le chef d'expédition applique cette technique, ce qui ne va pas sans poser des problèmes. Le deuxième jour de progression, le temps est beau mais il y a un vent violent. La progression est difficile avec les chiens qui n'ont jamais fait ce type d'exercice: marcher à côté d'un skieur, traîner un petit traîneau qui contient leur nourriture. Il y a 300 mètres de dénivelé pour atteindre le col, ce qui est toujours une épreuve physique lorsqu'on traîne une pulka en moyenne de 90 kg. Joël est parti tôt ce matin pour repérer un passage, et il faisait froid. Il a un pouce qui a gelé. Il ne dit trop rien. Mais en début d'après-midi, le vent souffle encore plus fort et Joël n'a pas réussi à réchauffer son doigt. L'équipe s'inquiète. Pierre décide de monter le camp immédiatement pour que Joël puisse se réchauffer. Le lendemain, Joël repart comme si de rien n'était. Il part en avant avec un chien sans mot dire. Les autres le suivent, puis le rattrapent. Ils arrivent à un passage délicat sur une rivière de glace qui nécessite de mettre les crampons. Les chiens ont peur: ils glissent. Joël et Gilles qui devaient s'occuper des chiens sont devant. De fait, Pierre et son amie récupèrent les chiens. La progression est lente. Ils arrivent sur une rupture de pente dans la glace: un fossé de 2 à 3 mètres. Pierre s'engage lentement avec un chien et glisse. Pour ne pas blesser le chien, il le lâche et l'envoie en direction de Joël qui attendait en bas. Au lieu de se précipiter sur lui, Joël déclare: « *Il ne faut pas s'en occuper! Il ne va pas aller bien loin.* » Voyant le premier chien s'enfuir, le second se débat et réussit à s'enfuir lui aussi. Les chiens sont partis. Ils ne reviendront pas. Tension entre les coéquipiers après cette histoire de chiens. L'équipe s'inquiète de ne plus avoir de sécurité ours. Joël

minimise le problème et ne semble pas s'en préoccuper. Pierre a emporté avec lui du matériel de sécurité héritée d'autres expéditions: des fusées d'alarme, du fil, des élastiques de caoutchouc. Il fabrique une clôture antiours qui va permettre de protéger le camp de la venue intempestive d'un ours blanc la nuit.

En décidant, pendant la phase de préparation, d'explorer une nouvelle technique de sécurité «ours», l'usage de chiens, le chef d'expédition se met en mode «exploration». En utilisant cette technique en situation, il s'inscrit dans le mode de rationalisation. L'équipe perd les chiens. C'est un échec. Le chef de projet ne prend pas en charge la situation. C'est un équipier qui bricole un système (mode d'adaptation) à partir de compétences déjà acquises (mode d'exploitation). C'est un succès. Mais il y a une perte d'autorité du chef d'expédition.

3.2. L'expédition ANT: la situation critique est liée à l'amarrage du bateau dans la baie des Baleines

Pour l'expédition ANT, la situation critique est liée à l'amarrage du bateau dans la baie des Baleines. Pendant la phase de préparation, le site d'hivernage est choisi avec soin: ce sera la baie des Baleines. Dans la baie des Baleines, il n'y a pas de mouvements importants sous la glace. Ainsi, le bateau peut se faire englacer sans subir de trop grandes pressions des glaces sur sa coque. La baie des Baleines fait 40 mètres de large et le bateau, 8. Sur les côtés, des parois rocheuses. Pour le chef d'expédition et ses conseillers, le plus grand risque, c'est que le bateau ne se fracasse sur les parois rocheuses. Le bateau étant englacé, comment éviter qu'il ne balance et n'aille se fracasser sur les rochers. Pour empêcher cela, un système d'amarrages sophistiqués a été développé avec la participation de plusieurs spécialistes, mais toujours dans l'hypothèse que la base du bateau tiendra bien solidement dans la glace.

Après un convoyage de plus de trois mois, le bateau est amarré dans la baie des Baleines pour la longue période d'hivernage de 36 semaines. Les amarres ont été soigneusement installées dans le roc et, même, certaines dans des piliers. Mais le temps passe et le climat ne se décide pas à passer à

l’hiver: le bateau n’est toujours pas englacé. Les tempêtes hivernales déferlent les unes après les autres avec une violence extrême. Sous la force des vents et avec un bateau à l’eau libre, les amarres se brisent. L’équipage s’affaire à les réparer. La base du bateau n’étant pas englacée, le bateau valse au bout de ses amarres et exerce sur ces dernières une pression trop forte. Le doute s’installe dans la tête du chef d’expédition. Différents scénarios sont alors envisagés, dont celui de l’évacuation de la baie en cas de problème extrême. On en profite même pour revoir toutes les consignes de sécurité.

Une nouvelle tempête majestueuse d’une extrême violence s’abat sur la baie. Les vents sont d’une telle force que les amarres cèdent une à une. Au début, des équipes de réparation sont envoyées à terre pour fixer ou solidifier les amarres. Les amarres cèdent plus vite qu’il n’est possible de les réparer. Après plusieurs heures de «combat», il ne reste plus qu’une seule amarre à l’avant du bateau. *On évacue la baie.* C’est dans la timonerie que le chef d’expédition prend cette décision dans l’idée de réunir tout le monde et de communiquer la décision. Pas eu le temps. La dernière amarre à l’avant du bateau vient de lâcher! *On évacue immédiatement.* Ce plan d’évacuation avait été réfléchi quelques jours avant à la faveur d’une suite interminable de tempêtes avec des vents qui dépassaient souvent les 100 km/h.

« *On évacue? On va quitter la baie? Je ne suis pas d’accord!* » Voilà comment deux membres de l’équipe qui étaient à réparer les amarres remettent en question le jugement de leur chef. Ces membres d’équipage n’ont cependant qu’une compréhension partielle de la situation qui évolue très rapidement. Ils n’ont pas la vue d’ensemble et ne perçoivent pas l’urgence d’agir. Ils mettent en doute la décision de leur chef. Ce n’est pas une mutinerie, car ils vont tout de même faire ce qu’on leur demande de faire. Mais, c’est la question de savoir qui a raison. La manœuvre était extrêmement risquée. La suite des événements a montré que la manœuvre a réussi. La tension s’est résorbée et l’équipage s’est resserré autour du chef d’expédition.

Pendant la phase de préparation, on prévoit un hivernage du bateau à la baie des Baleines. On mobilise des spécialistes de la question (mode

d’exploitation). Comme prévu, on arrime le bateau à la baie des Baleines (mode de rationalisation). Mais la banquise ne se forme pas autour du bateau: il fait trop chaud. Dans le même temps, le bateau affronte une tempête qui provoque une rupture des amarres. Le bateau risque de s’écraser sur les rochers. Le chef d’expédition décide de sortir le navire de la baie (mode d’adaptation), bien qu’il ne soit pas le capitaine (qui est parti dès le début de l’hivernage) et qu’il ne connaisse pas le lieu (mode d’exploration). C’est une réussite. Son autorité ressort grandie de cette situation.

CONCLUSION

Première conclusion. Tous les modes d’action sont présents dans les deux cas étudiés: exploration, exploitation, adaptation, rationalisation. Divers enchaînements de modes d’action sont réalisés: pour l’expédition ARC: exploration, rationalisation, adaptation et exploitation; pour l’expédition ANT: exploitation, rationalisation, adaptation et exploration (voir le tableau 2). Première conclusion qui se dégage de l’analyse: il est pertinent d’utiliser ces deux registres de l’ambidextrie pour rendre compte de la conduite du projet en situation.

TABLEAU 2 Synthèse de l’enchaînement des modes d’action dans les deux expéditions

Expédition ARC	Expédition ANT
Exploration	Exploitation
Rationalisation	Rationalisation
Échec	Échec
Pas d’adaptation du chef	Adaptation du chef
Adaptation-exploitation	Adaptation-exploration
Succès	Succès
Perte d’autorité du chef	Augmentation de l’autorité du chef

Deuxième conclusion: on ne peut pas conclure sur la pertinence d’un mode plutôt qu’un autre par un chef de projet, ni sur l’enchaînement de ces modes ou leurs combinaisons. Dans l’expédition ARC, c’est le choix d’un mode d’exploration dans la préparation, mode adopté ensuite en situation

selon un mode de rationalisation, qui conduit à l'échec. Dans l'expédition ANT, c'est un mode d'exploration dans la phase de mise en œuvre qui sauve le bateau. Et c'est le choix d'un mode d'exploitation dans la phase de préparation qui conduit cette même expédition à un échec dans sa phase de mise en oeuvre. Par contre, ce qui apparaît très nettement, c'est qu'il faut pouvoir jouer sur les différents modes et changer de mode si besoin est. Cela suppose une nature profondément ambidextre de la part du chef de projet, une ambidextrie aussi bien selon March que selon Mintzberg. Pour comprendre l'usage des modes, et leurs combinaisons, il faut revenir à chaque fois à la situation de gestion à laquelle est confronté le chef de projet. Lorsque le chef de projet ne peut pas changer de mode, comme c'est le cas pour l'expédition ARC après la perte des chiens, c'est le projet qui est en péril. C'est un équipier qui va suppléer au défaut de changement de mode du chef d'expédition et proposer une adaptation à partir de compétences acquises antérieurement, solution qui va se solder par un succès. Cette conclusion est particulièrement intéressante pour toute la communauté du management de projet puisqu'elle remet en cause le dogme de la logique de rationalisation en planification et la traditionnelle séquence exploration-exploitation préconisée dans l'élaboration des plans de projet.

Troisième conclusion: deux questions se posent alors. Comment s'effectue le choix d'un mode d'action en fonction de la situation? À partir de quel moment faut-il changer de mode? Il apparaît que le changement de mode interpelle la question de l'autorité du chef de projet. Finalement, nous sommes sur des registres qui recoupent le champ de l'apprentissage organisationnel au sens d'Argyris et Schön (1996) ou celui de l'organisation apprenante de Peter Senge (2000) qui posent la question de la perception, par le chef de projet, d'un décalage dans une situation donnée. La perception de ce décalage doit être comprise comme un préalable à l'apprentissage organisationnel. Comme le montre le travail récent de Gautier, Lièvre et Rix-Lièvre (2009), l'implantation d'un processus d'apprentissage organisationnel repose sur une étape première qui est la perception, par au moins un acteur, d'un décalage dans une situation donnée, décalage qui sera interprété comme une erreur; ce décalage peut se traduire comme un écart entre les intentions et les réalisations (Argyris, 1993) ou entre les capacités de l'acteur et cette même situation (Senge,

2000). Nous retrouvons ici les termes mêmes de la double nature de l'ambidextrie d'un chef de projet telle que nous l'avions décrite dans notre introduction en nous reportant aux travaux de March, d'une part, et de Mintzberg, d'autre part. Le rôle du chef de projet s'enrichit. Et ces compétences liées à l'ambidextrie auront éventuellement à s'intégrer dans les programmes de formation en management de projet.

Cette contribution, qui nécessite des approfondissements, permet néanmoins de mettre en exergue: la double nature de l'ambidextrie des chefs de projet, la pertinence d'investir les situations de gestion au plus près de leur déroulement pour saisir les logiques contextuelles qui sous-tendent le choix d'un mode d'action et sa performance afférente, et la nécessité, pour approfondir ces perspectives, de saisir la perception subjective des acteurs en situation.

BIBLIOGRAPHIE

Argyris, C. (1993). *Knowledge for Action. A Guide to Overcoming Barriers to Organizational Change* , San Francisco, Jossey-Bass.

Argyris, C. et D. Schön (1996). *Organization Learning II* , Reading, Addison-Wesley.

Aubry, M. et P. Lièvre (2010). «Ambidexterity as a competence for project leaders: A case study from two polar expeditions», *Project Management Journal* , vol. 41, n^{o} 3.

Benner, M.J. et M.L. Tushman (2003). «Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited», *Academy of Management. The Academy of Management Review* , vol. 28, n^{o} 2, p. 238.

Birkinshaw, J. et C.B. Gibson (2004). «Building an ambidextrous organisation», AIM Research WP, EPSCRC, 3 juin, http://www.rhian.net/workingpapers/003jbpaper.pdf.

Bredillet, C., P. Ruiz et F. Yatim (2008). *Investigating the Development of Project Management: A Time-Distance Analysis Approach of G8, European G6, and Outreach 5 Countries.* Papier présenté à la conférence de recherche du PMI en 2008.

Brion, S., V. Favre-Bonté et C. Mothe (2007). «Quelle ambidextrie pour l'innovation continue? Le cas du groupe SEB», *Colloque AIMS* , Montréal, 6-9 juin.

Chanal, V. et C. Mothe (2005). «Comment concilier innovation d'exploitation et innovation d'exploration: une étude de cas dans le secteur automobile?», *Revue française de gestion* , vol. 31, p. 173-191.

David, A. (2000). «La recherche-intervention, cadre général pour la recherche en management», dans A. David *et al.* , *Les nouvelles fondations des sciences de gestion* , Paris, Vuibert, Fonds national pour l'enseignement de la gestion d'entreprise, p. 193-214.

Declerck, R., J.-P. Debourse et C. Navarre (1983). *Méthode de direction générale: le management stratégique de l'entreprise* , Paris, Dunod.

Farjaudon, A.L. et M. Soulerot (2008). «Les implications du dilemme exploitation/exploration sur le contrôle de gestion: le cas d'une entreprise de produits de grande consommation», *Cahier du GREFIGE* , Paris, Université Paris-Dauphine.

Garel, G. (2003). *Le management de projet* , Paris, La Découverte, coll. «Repères».

Garel, G. (2006). «État des recherches en management de projet», dans P. Lièvre *et al.* , *Management de projets, les règles de l'activité à projet* , Paris, Hermès et Lavoisier.

Garel, G. et R. Rosier (2008). «Régime d'innovation et exploration», *Colloque «Ambidextrie* », IREGE, Annecy, mai.

Gautier, A., P. Lièvre et G. Rix-Lièvre (2009). «Les obstacles en matière d'apprentissage organisationnel au sein de l'organisation de la sécurité civile, une mise en perspective en termes de gestion des ressources humaines», *Revue Politique et management public* , vol. 6.

Girin, J. (1990). «Analyse empirique des situations de gestion: éléments de théorie et de méthode», dans A. Martinet, *Épistémologie et sciences de gestion* , Paris, Economica, p. 141-182.

James, W. (1907/2007). *Le pragmatisme* , Paris, Flammarion, coll. «Champ».

Lièvre, P. et G. Rix-Lièvre (2009). «Mode d'interprétation des matériaux issus d'un observatoire de l'organisant», *Revue internationale de psychosociologie* , numéro spécial sous la direction de Martine Hlady Rispal (à paraître).

March, J.G. (1991). «Exploration and exploitation in organizational learning», *Organization Science* , vol. 2, n^{o} 1, numéro special, «Organization learning: Papers in honor of James G. March», p. 71-87.

Midler, C. (1994). *L'auto qui n'existait pas . Management des projets et transformation de l'entreprise* , Paris, Dunod.

Mintzberg, H. (1994). *Grandeur et décadence de la planification stratégique* , Paris, Dunod.

Mom, T.J.M., F.A.J. Van den Bosch et H.W. Volberda (2003). «Managing concurrently the processes of knowledge exploration and exploitation», *DRUID Summer Conference* , Copenhague.

Project Management Institute (2008). *Guide du corpus des connaissances en management de projet (Guide PMBOK)* , 4^{e} éd., Newtown Square, Project Management Institute.

Rivking, J.W. et N. Siggelkow (2003). «Balancing search and stability: Interdependencies among element of organizational design», *Management Science* , vol. 49, n^{o} 3, p. 290-311.

Rix, G. et J.M. Biache (2004). «Enregistrement en perspective *subjective située* et entretien en *re-situ subjectif* : une méthodologie de la constitution de l'expérience», *Intellectica* , n^{o} 38, p. 363-396.

Senge, P. (2000). *La cinquième discipline: le guide de terrain* , Paris, Éditions générales First.

Tushman, M.L. et C.A. O'Reilly (1996). «Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change», *California Management Review* , vol. 38, n^{o} 4, p. 8.

Williams, T. (2005). «Assessing and moving on from the dominant project management discourse in the light of project overruns», *IEEE Transactions on Engineering Management* , vol. 52, n^{o} 4, p. 497-508.

Yin, R.K. (2009). *Case Sudy Research: Design and Methods* , Philadelphie, Sage.

Chapitre 3
LA MOTIVATION ET LA MOBILISATION DES EXPÉDITEURS POLAIRES

MICHEL RÉCOPÉ, PASCAL LIÈVRE ET GÉRALDINE RIX-LIÈVRE

L’engagement des acteurs dans un projet en situation extrême, telle une expédition polaire, est essentiel pour son issue. Ce constat est convergent dans le champ du management de projet (Baron, 1993; Schmid et Adams, 2008), la performance dépend plus de l’engagement effectif que des compétences personnelles et de leur adéquation au projet. Cette question n’a pas fait l’objet d’investigation particulière en sciences de gestion (Garel, Giard et Midler, 2003)[1]. Certaines analyses et observations (Récopé *et al.* , 2006) établissent qu’il y a lieu de distinguer la motivation exprimée hors situation de pratique par les acteurs et leur mobilisation effective *in situ* . On en vient alors à s’interroger sur les ressorts complexes de l’engagement (Kanfer, 1990; Roussel, 2000; Dalmas, 2007). Certains travaux issus de la psychologie de la motivation et de la philosophie de l’expérience sont précieux pour traiter cette question, à l’aide des notions de mobilisation, de norme et de sensibilité. Elles permettent de clarifier les conduites d’expéditeurs polaires tout au long du projet. Une étude de cas sur deux équipiers n’ayant pas la même sensibilité en rend compte empiriquement. Nos conclusions conduisent à réenvisager la question du recrutement des équipes en pointant l’importance de l’engagement conçu non seulement en matière d’intensité, mais surtout en matière de sens.

1. LES APPORTS DE LA PSYCHOLOGIE DE LA MOTIVATION ET DE LA PHILOSOPHIE DE L’EXPÉRIENCE À LA NOTION D’ENGAGEMENT

1.1. La psychologie de la motivation

Le concept de motivation est un «construit hypothétique utilisé afin de décrire les forces internes et/ou externes produisant le déclenchement, la direction, l'intensité et la persistance du comportement» (Vallerand et Thill, 1993, p. 17). Selon Roussel (2000), cette définition constitue un point d'appui essentiel en management, car elle est intégrative et évite ainsi les clivages paradigmatiques des définitions généralement proposées. Partisan lui aussi d'une approche intégrative, Dalmas remarque l'intérêt grandissant pour le monde propre de l'acteur et son «soi» et considère qu'il n'est plus possible d'envisager l'amélioration de la motivation au travail sans prendre comme point de départ «l'identification des leviers internes qui les poussent [les acteurs] à agir durablement, à engager leur énergie durablement et dans une direction déterminée» (2007, p. 34).

La motivation se manifeste par des comportements caractéristiques d'un engagement en situation (Ryan et Deci, 2000); on s'attend donc à ce que les études qui l'évaluent se fondent sur des observations qualitatives approfondies conduites *in situ* . Or, paradoxalement, les analyses s'opèrent à la suite des enquêtes recourant à des entretiens, questionnaires ou échelles, ayant en commun de se fonder sur des réponses exprimées par les sujets hors contexte de pratique (par exemple, le Sport Motivation Scale [Pelletier *et al.* , 1995] ou le Passion Scale [Vallerand *et al.* , 2003]). En somme, elles se fondent sur l'expression hors situation de jugements, intérêts et goûts liés à des représentations. Lorsqu'on recourt à l'observation, elle se fait en situation expérimentale ou se limite à noter le temps passé à pratiquer une activité offerte au choix parmi un ensemble de possibles (Ryan et Deci, 2000): c'est le cas, par exemple, du classique Free Choice Measure (Deci, 1971) en tant qu'indicateur d'évaluation de la motivation intrinsèque.

Autre paradoxe: bien que les définitions de la motivation soulignent l'importance du désir, cette notion n'est pas travaillée en profondeur. En résulte, selon Scherer (2001), une terminologie rudimentaire, source de confusion: pour lui un but renvoie à tout état désirable vers lequel

l’organisme est mobilisé, sans préjuger de sa source motivationnelle ni de son degré de conscience. Lazarus (2001) est plus direct: il regrette l’absence d’effort de spécification des désirs personnels. L’effort est plutôt porté sur la distinction entre motivation intrinsèque et extrinsèque (Ryan et Deci, 2000) ou entre buts de maîtrise et buts de performance à propos des buts d’accomplissement (Dweck, 1986; Nicholls, 1984). Il est pourtant admis que la motivation intrinsèque trouve ses fondements dans *les besoins et désirs* d’un individu qui régulent la direction, l’intensité et la persévérance des comportements (Deci et Ryan 1985). Vallerand et Thill (1993) évoquent *des forces internes* produisant ces caractéristiques comportementales. Coquery (1991) met quant à lui l’accent sur la valeur appétitive ou aversive conférée aux éléments du milieu sur lesquels s’exerce l’action. En somme, les auteurs soulignent les caractères adaptatif et affectif de la motivation, mais ne concentrent pas leur attention sur les fondements des désirs ou des valeurs.

Cette question est plus investie par les psychologues du courant de l’ *appraisal* , selon lesquels on ne doit plus dissocier les composantes motivationnelles, affectives et cognitives (Scherer, 2001). Le concept d’ *appraisal* , reprécisé dans le cadre de la théorie «relationnelle cognitive motivationnelle» (Lazarus, 2001), désigne une évaluation personnelle de la signification de l’environnement en matière de bien-être: une appréciation intuitive, largement inconsciente, indissociable des aspects perçus ici et maintenant. C’est l’ *appraisal* opéré à l’égard des événements qui guide les conduites, pas les événements eux-mêmes. L’essentiel, pour Lazarus, est d’une part que l’homme apprécie constamment les circonstances en référence à ses valeurs personnelles, à l’impact existentiel des buts qu’il poursuit, et d’autre part qu’il (ré)agit conformément à cette appréciation. L’engagement à réaliser un but ou un projet détermine l’ampleur de la mobilisation personnelle au service d’un enjeu. La nature et l’importance d’un enjeu constituent les critères principaux de l’ *appraisal* et de l’engagement car, par exemple, ils déterminent ce qui a valeur de perte, l’importance qu’elle prend et ce qui doit être fait pour l’éviter (Lazarus et Smith, 1988). On comprend pourquoi Lazarus regrette l’absence d’études centrées sur les valeurs, buts et projets personnels, fondements de l’expérience subjective et de l’activité adaptative.

Cette perspective confirme l'intérêt porté à la valeur appétitive ou aversive conférée aux éléments du milieu (Coquery, 1991) et aux relations préférentielles que l'individu établit avec le monde: «Certaines formes de contact et d'interactions sont préférées à d'autres, certaines sont recherchées et même requises […], d'autres au contraire sont évitées et apparemment nocives» (Nuttin, 1985, p. 15). La conséquence logique est que le sujet et le monde ne constituent pas deux entités autonomes préexistantes qui entrent après coup en relation: «l'unité de base est, d'emblée, le réseau fonctionnel des relations mêmes […]. En dehors de cette unité fonctionnelle, ni individu ni monde n'existent» (*ibid.* , p. 103). Vu l'importance accordée aux aspects relationnels, la dissipation des paradoxes signalés a pour condition une appréhension de la motivation en situation, dans et par l'interaction signifiante individu-monde.

Notre analyse a recensé des avancées significatives pour aborder l'engagement comme mobilisation en acte: une pensée relationnelle de l'individu et du monde; une appréciation permanente de la signification des événements pour l'individu au regard du bien-être, liée à des relations préférentielles; l'action est indissociable d'un enjeu, elle vise à assurer les relations préférentielles et à éviter les relations néfastes; les sphères cognitives et affectives ne sont pas séparables; l'expérience subjective est celle d'un sujet éprouvant son bien-être en faisant l'épreuve du monde.

Ces orientations nécessitent d'autres précisions sur l'expérience concrètement vécue par l'acteur en situation: nous considérons, avec Carré et Fenouillet (2009), qu'une clarification conceptuelle de la motivation non détachée de l'action doit faire appel à la philosophie. Ces auteurs notent que les essais d'explication du désir et de l'action sont au cœur des plus grands systèmes philosophiques, et rappellent que les managers et responsables de ressources humaines cherchant les clés de l'engagement des personnes sont confrontés à ces questions.

1.2. La philosophie de l'expérience

La philosophie de l'expérience prolongeant la position de Lazarus est nécessairement une philosophie des normes: pour Lazarus et Smith (1988),

les normes personnelles déterminent l'engagement dans un but et le bien-être, mais ils ne précisent pas cette notion. La philosophie des normes de Canguilhem (2003) est donc requise. C'est aussi une phénoménologie: Lazarus précise en effet que ses propositions sont voisines de la phénoménologie de la perception de Merleau-Ponty (1945), en particulier du concept de «pensée incarnée» (2001, p. 51). C'est donc la phénoménologie des normes propres[2] qui paraît la plus apte à préciser l'engagement comme mobilisation en acte et *in situ* .

1.2.1. *Normes, valeurs et milieu de vie*

Canguilhem définit la vie comme une activité relationnelle caractérisée par l'appréciation: «Entre le vivant et son milieu, le rapport s'établit comme un débat où le vivant apporte ses normes propres d'appréciation des situations» (2003, p. 187). L'expérience concrètement vécue en situation est une épreuve au sens affectif du terme qui relève d'un rapport à ce qui est normal ou anormal. Toute norme est l'expression d'une préférence: «Le différent du préférable, dans un domaine donné, n'est pas l'indifférent, mais le repoussant, ou plus exactement le repoussé, le détestable… En bref, sous quelque forme implicite ou explicite que ce soit, des normes réfèrent le réel à des valeurs, expriment des discriminations de qualités conformément à l'opposition polaire d'un positif et d'un négatif» (Canguilhem, 2007, p. 177-178). Cette expérience résulte du processus d'actualisation des normes vitales: «vital» ne doit pas être entendu au sens strict de ce qui met en jeu la vie organique, mais dans celui de ce qui est éprouvé comme crucial par l'individu. Ce qualificatif désigne les relations préférentielles dont l'importance est telle que leur satisfaction est la condition de sa (bonne) vie. Tout individu affirme ainsi son identité (Macherey, 1998).

Selon cette perspective, on n'est plus face à un monde objectif (d'objets, d'événements, de circonstances), mais on a un milieu: la situation, c'est ce qui fait sens ici et maintenant, instantanément, en fonction de nos normes. «Le milieu propre de l'homme c'est le monde de sa perception, c'est-à-dire le champ de son expérience pragmatique où ses actions, orientées et réglées par des valeurs […] découpent des objets qualifiés, les situent les uns par rapport aux autres et tous par rapport à lui. En sorte que l'environnement auquel il est censé réagir se trouve

originellement centré sur lui et par lui» (Canguilhem, 2003, p. 195). La phénoménologie de la vie de Barbaras, continuateur de Merleau-Ponty, confirme ce monde de l'expérience: le milieu, comme ensemble de ce à quoi l'organisme est sensible, est constitué par l'organisme, «sans que, bien entendu, cette constitution repose sur une faculté distincte des actes par lesquels le vivant agit au sein de ce milieu»: il ne «répond aux sollicitations du monde extérieur qu'en fonction des normes propres de cet organisme» (1999, p. 143). C'est également le cas en neurosciences: notre perception est conçue comme l'affectation aux objets extérieurs de qualités qu'ils ne portent qu'en rapport à nos désirs et attentes (Berthoz et Petit, 2006). Selon Canguilhem, désirs et attentes dépendent de normes propres.

Ainsi, l'étude de l'expérience présuppose celle de la sensibilité personnelle: «Toujours la réaction est fonction de l'ouverture du sens à l'égard des excitations et de son orientation par rapport à elles. Cette orientation dépend de la signification d'une situation perçue dans son ensemble. Les excitants séparés, cela a un sens pour la science humaine, cela n'a aucun sens pour la sensibilité d'un vivant. On ne peut comprendre son action sans faire appel à […] ses normes vitales propres» (Canguilhem, 2003, p. 187). En ne s'engageant pas dans cette voie, les approches de la motivation resteraient implicitement inscrites dans l'hypothèse d' *un* environnement existant indépendamment des acteurs, un monde tout fait, un monde prêt pour l'homme et ses calculs (de Saint Aubert, 2006): bien agir en son sein passe essentiellement par une appropriation des techniques et savoir-faire efficaces, appropriation plus ou moins correcte déterminant le degré de compétence des acteurs. Selon cette hypothèse, encore dominante, tout le monde perçoit (plus ou moins bien) le même monde extérieur: la subjectivité réfère essentiellement à des goûts personnels, à différents degrés de motivation, qui s'appliquent sur ce référent commun. L'engagement personnel procède d'une modulation, car il censé refléter le degré de motivation: on s'engage modérément ou intensément, selon qu'on aime plus ou moins l'activité considérée. Cette hypothèse postule l'existence d'un répertoire partagé d'actions à exécuter dans ce monde: tous les acteurs sont (plus ou moins) engagés à produire (plus ou moins bien) les *mêmes* actions. De fait, une *même* action est susceptible d'être exécutée avec une faible ou une forte motivation, puisque l'engagement personnel

traduit essentiellement le degré d'investissement énergétique consenti. Il va de soi que la position phénoménologique rompt avec cette hypothèse, car elle soutient que constitution du milieu et actions pertinentes sont indissociables, et que leur origine commune réside dans les normes individuées. Celles-ci, au fondement des projets et des stratégies identitaires, font apparaître le monde qui nous importe, à savoir ce qui nous importe dans le monde, et nous mobilisent à agir pour les satisfaire.

1.2.2. *Normes, sensibilité et mobilisation*

Nous l'avons vu, la position phénoménologique est claire: il n'y a de monde que sensible, puisqu'il est le milieu de tel individu, l'ensemble de ce à quoi il est sensible en fonction de ses normes (Barbaras, 1999). Il reste à préciser les relations entre normes, sensibilité et mobilisation pour achever notre distinction entre motivation exprimée et mobilisation effective. Cela suppose un passage par le désir.

Selon Ribot, faculté désirante et sensibilité sont équivalentes: «la sensibilité, c'est la faculté de tendre ou de désirer et par suite d'éprouver du plaisir et de la douleur» (1896, p. 2). Barbaras rejoint Ribot: le désir est au cœur du sentir, il est bien «mouvement vers» se rapportant à des objets extérieurs comme lieu ou condition de sa satisfaction possible. Selon nos analyses (Récopé, 2008), la sensibilité peut être conçue comme faculté désirante, mais l'appréhension de l'expérience concrète des individus en situation exige qu'on spécifie leurs désirs particuliers, c'est-à-dire les relations préférentielles établies dans un domaine particulier, ici les expéditions polaires. Le concept de norme n'est pas seulement une autre façon de nommer le désir particulier, car il implique une constitution du monde rapportée à ces désirs. Il est nécessaire de repérer la sensibilité propre des acteurs, ce à quoi ils sont sensibles, ce que leurs normes ont constitué en tant qu'objets ou événements qui comptent. Donc de s'intéresser aux normes qui mobilisent l'acteur par des actions le propulsant vers ce qui est satisfaisant ou évitant ce qui est repoussant. Les concepts associés de norme et de sensibilité rendent compte de l'engagement en situation, mais aussi du caractère indissociable de la cognition, de l'affectivité et de la motricité. Penser *ensemble* ces trois aspects aboutit à ne pas se fier aux *motifs* des actions (d'ordre

intellectuel/moral/représentationnel, ils sont selon Kant [1989] exprimables, car évoqués et dirigés par la raison), mais à leurs *mobiles* (d'ordre relationnel/affectif/impulsif, ils relèvent selon Kant des penchants sensibles), d'où l'intérêt du terme «mobilisation». Le mobile est un mouvement, une force motrice que Ryan et Deci évoquent sans la théoriser: « *To be motivated means to be moved to do something. A person who feels no impetus or inspiration to act is thus characterized as unmotivated, whereas someone who is energized or activated toward an end is considered motivated* » (2000, p. 54).

2. LA MOTIVATION EXPRIMÉE ET LA MOBILISATION DANS UNE EXPÉDITION POLAIRE

Nous présentons des matériaux issus d'une étude de cas conduite par observation participante lors d'une expédition polaire dont les membres ont été choisis sur un critère de compétence. Ils avaient tous exprimé une motivation similaire pour ce projet. Leurs sensibilité et mobilisation différentes, pesant sur le bon déroulement de l'expédition, se révélèrent *in situ* .

2.1. Une motivation commune, découvrir le milieu polaire

Le projet Groenland 2004, préparatoire à un projet plus ambitieux, a débuté un an avant les 15 jours sur site. L'équipe se compose de quatre membres et d'un chercheur. Trois participants sont des novices en expédition polaire à ski. En revanche, ils sont expérimentés en activités de pleine nature et ont tous effectué des séjours en autonomie (haute montagne, déserts chauds ou jungle). Le chef d'expédition a recruté les membres en fonction d'une complémentarité des compétences requises. Nous nous centrons sur deux d'entre eux, pratiquants expérimentés de ski en montagne et d'alpinisme ne connaissant pas le milieu polaire. Gérard a été recruté pour ses compétences de progression, car sa profession le confronte à des déplacements dans des milieux glaciaires et enneigés. Dominique est en charge de la sécurité, il est investi dans le secours en montagne.

Lors des réunions de préparation, les échanges portent sur le matériel, les voyages antérieurs. Certains montrent des photos, tous s'extasient devant les paysages, s'étonnent des couleurs. Dès qu'il est question de l'expédition, c'est le plaisir du voyage, la découverte du milieu polaire qui motivent les participants, d'autant que ce projet polaire s'annonce abordable.

2.2. Des indices observables de la mobilisation

L'observation participante permet d'examiner la manière dont les deux expéditeurs apprécient un même événement. Nous avons retenu trois événements remarquables, révélateurs de la mobilisation de chacun.

2.2.1. *Surprise à l'arrivée*

Au printemps 2004, la banquise côtière est déjà disloquée et la neige au bord de la mer se fait rare: impossible de progresser à ski le long de la côte comme prévu. L'équipe doit se résoudre à affréter un bateau et revoir les modalités d'accès à la calotte glaciaire: l'absence de neige ne permettait pas de charger les pulkas puis de les tirer à ski. Deux groupes sont constitués pour chercher les accès possibles. Le soir, Gérard propose un itinéraire par un chemin caillouteux, qui impose de porter les pulkas pour ne pas les endommager.

L'absence de banquise et de neige a été vécue de manière différente. Pour Gérard, cet événement contrariant le déroulement de l'expédition engendre une perte de temps: d'une part, il interdit de progresser à ski et, d'autre part, porter le matériel rend la progression plus lente et plus pénible. D'autres participants, au contraire, prennent plaisir à naviguer sur cette banquise disloquée, à découvrir le front du glacier se jetant dans la mer, le grondement de la glace en mouvement. Comme il l'avait déjà fait lors de la recherche d'un itinéraire, Dominique a pris de nombreuses photos. Alors qu'il attendait le coucher du soleil, il est stupéfait de constater que le soleil remonte, sans jamais avoir disparu.

Gérard et Dominique ont chacun leur milieu propre, leur situation: ils apprécient différemment l'absence de banquise et de neige. Pour Gérard,

contrariante et repoussante; pour Dominique, en revanche, la banquise disloquée, la couleur des lichens, la luminosité sont magnifiques, intrigantes et attirantes. Bien qu'ils soient confrontés au même événement, ce ne sont pas les mêmes qualités qui sont appréciées, qui comptent.

D'autres matériaux précisent la mobilisation de Gérard, tant en matière d'orientation qu'en matière d'intensité. Au retour, lors d'un débriefing, nous avons proposé à chacun de pointer deux épisodes marquants. Gérard a retenu le portage du matériel comme un moment extrêmement pénible pour lui: *«J'avais un moral moyen pendant ces deux journées», «on a tous porté très lourd, mais moi j'avais peur* [de me faire mal] *»*. Nous avons ici un indice d'intensité de son engagement: *«J'voudrais pas avoir mal pour ça.»* Souffrir physiquement n'est pas concevable pour Gérard dans ce contexte. Tout le monde a porté du matériel, mais aucun autre membre n'a pointé cet épisode.

2.2.2. *Première installation*

Une tente 5 places avait été empruntée pour une fin de semaine de préparation en milieu enneigé, durant laquelle la question de la bonne tente pour l'expédition Groenland fut abordée. L'équipier le plus expérimenté en avait décliné les caractéristiques indispensables: une tente dôme, quatre saisons, avec deux absides[3]. Il disposait d'une tente de ce type, mais à 2 places. Gérard promit qu'il s'en procurerait une de 3 places. La solution des deux tentes, bien que non idéale, fut adoptée à l'unanimité. Premier soir sur site, vers minuit. L'équipe commence à monter son premier camp. Gérard lance, comme s'il plaisantait, « *Alors, comment elle se monte, cette tente?* » Il la déplie pendant que deux équipiers creusent un abri dans une congère, puis demande au dernier, occupé à monter l'autre tente, des conseils de montage. C'est alors qu'ils découvrent que la tente est une trois saisons, avec deux portes mais une seule abside. Gérard avoue ne pas avoir eu le temps d'essayer cette tente qu'on lui a prêtée.

Pour Gérard, la tente n'a pas les caractéristiques requises, mais ce n'est pas grave. Il faudra juste prendre une tente plus adaptée pour la grosse expédition[4]. Après avoir aidé à monter la tente, il laisse les autres finir d'installer le camp (creuser la congère, faire un mur de neige et faire de l'eau) et monte sur la crête pour aller repérer l'itinéraire du lendemain. Lors

d’un entretien, il expliquera qu’il avait mal au dos, ne pouvait donc pas creuser, qu’il était parti repérer l’itinéraire pour gagner du temps au départ, le lendemain.

Pour Dominique, le premier montage des tentes est important: certes, les conditions ne sont pas extrêmes, mais il faut se préparer à des conditions plus dures, prendre garde à ne pas toucher la neige pour éviter d’avoir froid. À ses yeux, Gérard a lourdement fauté avec la tente. Lors de l’entretien, il indique que ce premier montage est une accumulation d’erreurs: tente montée dans une congère, en plein vent; neige entrant dans la tente, par défaut de seconde abside; mauvaise organisation collective, sans répartition des tâches, pour le montage du camp. Ces aspects prennent le sens de lacunes à combler avant la future expédition. Le temps et l’énergie consentis pour choisir le lieu, l’exposition, pour creuser et protéger la tente sont nécessaires, puisqu’il faut absolument que le camp soit bien installé.

Le montage du camp importe peu pour Gérard. Il signifie un temps d’arrêt, une absence de progression.

2.3. L’investissement financier

L’expédition devait être intégralement commanditée, mais les financements tardent. Il a donc fallu avancer l’argent: le chef d’expédition paie les pulkas, billets d’avion, vêtements, du matériel; l’équipier expérimenté prête au maximum son matériel. Un surpoids de bagages en soute et l’affrètement imprévu du bateau augmentent les coûts: le chef propose de payer, mais il rencontre des difficultés financières. Un autre équipier et Dominique règlent les surcoûts. Dominique propose aussi de racheter une partie du matériel et de négocier la vente des images. L’expérimenté veut payer son billet et s’engage à solliciter d’autres fonds pour équilibrer financièrement le projet. Jamais Gérard n’a avancé d’argent, ni proposé d’autres possibilités pour renflouer les finances.

Cet élément est significatif de l’intensité de l’engagement de Gérard dans le projet. Nous l’avons souligné précédemment, souffrir physiquement hors de la progression n’en vaut pas le coup; contribuer financièrement n’en vaut pas le coût non plus.

2.4. Question de sensibilité

À la suite d'un travail d'observation des pratiques et d'explicitation par les acteurs de leurs vécus, nous rendons compte de moments significatifs de leur sensibilité.

Il est déjà 16 h, fin de la pause, il reste une heure pour progresser. Il faut démarrer. Gérard incite ses coéquipiers à avancer et part devant. Pour prendre la bonne direction et garder le cap, il fixe un point à l'horizon. Dans cet univers blanc et monotone, il s'oriente grâce aux variations de couleur de la neige. Il vise un point plus clair au loin. C'est son repère, il ne le quitte pas des yeux. Il progresse toujours en se préoccupant de cet objectif. La progression sur ce parterre de neige qui s'étend sans relief à perte de vue est un peu monotone. Il regarde de temps en temps à droite, à gauche, mais revient rapidement à son point de repère. Il se concentre sur ce dernier pour guider la progression. Pour se distraire un peu, il regarde ses skis: c'est comme un miroir dans lequel on se voit avancer.

Ce qui fait sens pour Gérard est orienté vers et par la progression. Tout ce à quoi il est sensible est subordonné à la possibilité d'avancer: les couleurs de la neige et/ou de la glace, les reliefs, ses skis. Durant l'heure où nous l'avons observé, à aucun moment il ne se retourne vers ses équipiers: ce qui est derrière n'est pas intéressant pour lui.

Dominique s'écarte de la trace faite par Gérard, accélère pour profiter d'une belle luminosité et photographier l'équipe en progression. Il sort son appareil, s'accroupit pour choisir le bon angle, prend quelques photos, puis se relève le plus vite possible, range son appareil, remet ses sur-gants, reprend ses bâtons. Il faut se protéger et protéger le matériel de photographie de la neige, mais dans la précipitation, pour ne pas trop se faire distancer par le groupe, il touche la neige. Il est préoccupé car le groupe s'éloigne, il faut vite le rattraper.

Dominique est contrarié: il n'a pas eu le temps de faire les photos qu'il voulait, il a dû se précipiter pour ne pas se laisser distancer par le

groupe. Le rythme de progression l'a empêché de profiter de la beauté des lumières sur la glace, dans ce milieu immaculé.

2.5. Différence de sensibilité et déroulement de l'expédition

Les différents matériaux convergent et attestent la sensibilité et la mobilisation de Gérard et Dominique, et spécifient leur monde propre: leurs réactions, actes et ressentis apparaissent indissociables de leurs normes propres, de ce qui les satisfait. L'enjeu pour Gérard, c'est avancer, progresser le plus possible. Réciproquement, tout temps où le groupe ne progresse pas est un temps perdu. C'est une sensibilité de type «exploit sportif en pleine nature» (Lièvre, Récopé et Rix, 2003) qui le mobilise. Dominique, lui, est mobilisé par une sensibilité de type «Exploration et découverte» (*ibid.*): cheminer en autonomie, se laisser émerveiller, voilà ce qui importe dans le milieu polaire, extra-ordinaire.

Au sein du même projet, alors qu'ils exprimaient initialement la même motivation, leurs sensibilités divergent, au point de s'avérer incompatibles. Notons-en les conséquences sur le déroulement du projet. La première relève de problèmes d'organisation (concernant le rythme de la progression, les modalités de montage du camp). Comment peut-on alors s'accorder sur les «bonnes» procédures? La seconde renvoie à la difficulté à faire face collectivement à des événements inattendus pouvant mettre en péril le déroulement du projet. L'absence de neige et de banquise a nécessité une adaptation, mais celle-ci a été vécue comme une perte de temps contrariante par l'un et comme une occasion de découverte par l'autre. D'autres imprévus pourraient être appréciés comme dangereux ou problématiques par certains et laisser les autres indifférents. La dernière conséquence a trait à la manière dont l'équipe a été constituée. Le chef d'expédition avait recruté des porteurs de compétences complémentaires: or un élément critique mais ignoré, la divergence de sensibilité et de mobilisation des expéditeurs, a lourdement pesé.

CONCLUSION

Ce travail confirme que la performance d'un individu dans un projet est affectée par son engagement effectif. Théorisé en tant que mobilisation, à partir des analyses de Lazarus puis d'une phénoménologie des normes, cet engagement n'est pas réductible à une intensité, mais relève du sens en tant qu'«orientation vers». L'étude de cas met en évidence que ce qui importe pour un acteur, ce qui le satisfait, est mobilisant: une force affective et motrice le pousse vers la réalisation de sa «bonne» vie. Plus précisément, l'engagement est essentiel dans la mesure où il conditionne la possibilité de mobiliser des compétences particulières. Autrement dit, je ne peux mettre mes compétences, mon savoir et mon énergie au service du projet que s'il correspond à mes normes: pas de neutralité dans l'application des compétences quelles que soient les conditions. La mobilisation est indissociable d'une sensibilité propre, car connaissance, affectivité et motricité sont liées: cela converge avec l'appel de Roussel et Dalmas à une approche intégrative de la motivation.

Ce travail repère aussi une distinction entre motivation exprimée et mobilisation effective. La motivation exprimée par Gérard ne reflète pas sa mobilisation: ce à quoi il dit adhérer en tant que projet diverge de ce à quoi il est sensible en situation. Ainsi, la mobilisation est un élément discriminant pour la constitution d'un collectif autour d'un projet, mais n'est pas directement saisissable dans le discours, elle s'actualise en acte et *in situ* . Alors comment recruter son équipe pour un bon déroulement du projet? Un expéditeur polaire expérimenté a empiriquement trouvé: il propose une fin de semaine à ski aux personnes intéressées avant de choisir ses équipiers. Selon nos termes, il apprécie de manière intuitive ce qui importe aux différents acteurs en situation et la manière dont ils peuvent s'inscrire dans son cadre organisationnel pour assurer la convergence des sensibilités et des compétences effectives.

Enfin, ce travail apporte une contribution à la gestion des situations extrêmes, mais s'étend à l'ensemble des situations de gestion dans une économie de la connaissance (Foray, 2004). Une forte probabilité que des événements inattendus et non souhaités mettent en péril le bon déroulement du projet (Lièvre et Gauthier, 2009) est attachée aux situations extrêmes de gestion, comme aux expéditions polaires. Nous avons montré le caractère critique de la compatibilité des sensibilités personnelles, notamment face à

l'imprévu. Pour adapter collectivement les procédures, décider de réorienter le projet, il est important que les différents membres de l'équipe puissent partager des éléments d'appréciation de ce qui se passe. Or des personnes de sensibilités différentes ont des mondes propres divergents, ce qui nuit à une réactivité concertée et rapide.

BIBLIOGRAPHIE

Armengaud, F. (2010). «Georges Canguilhem: le comportement comme "allure de la vie"», dans F. Burgat (dir.), *Penser le comportement animal* , Paris, Maison des sciences de l'homme et Quæ.

Barbaras, R. (1999). *Le désir et la distance,* Paris, Vrin.

Baron, X. (1993). «Les enjeux de gestion des salariés travaillant dans des structures par projet», *Revue Gestion 2000* , vol. 9, n° 2.

Berthoz, A. et J.-L. Petit (2006). *Phénoménologie et physiologie de l'action* , Paris, Odile Jacob.

Canguilhem, G. (2003[1952]). *La connaissance de la vie* **,** Paris, Vrin.

Canguilhem, G. (2007[1966]). *Le normal et le pathologique* , Paris, Presses universitaires de France.

Carré, P. et F. Fenouillet (2009). *Traité de psychologie de la motivatio* n, Paris, Dunod.

Coquery, J.-M. (1991). «Motivation», dans H. Bloch, R. Chemama et H. Gallo (dir.), *Grand dictionnaire de la psychologie* , Paris, Larousse, p. 480-482.

Dalmas, M. (2007). «Les méta modèles de la motivation au travail», *Les notes de recherche du LIRHE* , n° 446, Toulouse, LIRHE-CNRS.

De Saint Aubert, E. (2006). *Vers une ontologie indirecte* , Paris, Vrin.

Deci, E.L. (1971). «Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation», *Journal of Personality and Social Psychology* , vol. 18, p. 105-115.

Deci, E.L. et R.M. Ryan (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior* , New York, Plenum Press.

Dweck, C.S. (1986). «Motivational processes affecting learning», *American psychologist* , vol. 41, p. 1040-1048.

Foray, D. (2004). *The Economics of Knowledge* , Cambridge, MIT Press.

Gällsted, M. (2003). «Working condition in projects», *International Journal of Project Management* , vol. 21, p. 449-455.

Garel, G., V. Giard et C. Midler (2003). «Management de projet et gestion des ressources humaines», dans J. Allouche (dir.), *L'encyclopédie de la gestion des ressources humaines* , Paris, Vuibert, p. 818-843.

Gérard, M. (2010). «Canguilhem, Erwin Straus et la phénoménologie», *Bulletin d'analyse phénoménologique* , vol. 6, n° 2, p. 118-145.

Kanfer, R. (1990). «Motivation theory and industrial and organizational psychology», dans M.D. Dunnette et L.M. Hough (dir.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* , 1, Palo Alto, Consulting Psychologists Press, p. 75-170.

Kant, E. (1989[1788]). *Critique de la raison pratique* , Paris, Presses universitaires de France.

Lazarus, R.S. (2001). «Relational meaning and discrete emotions», dans K.R. Scherer, A. Schorr et T. Johnstone (dir.), *Appraisal Processes in Emotion* , Oxford, Oxford University Press, p. 37-67.

Lazarus, R.S. et G.A. Smith (1988). «Knowledge and appraisal in the cognition-emotion relationship», *Cognition and Emotion* , vol. 2, n^{o} 4, p. 281-300.

Lièvre, P. et A. Gautier (2009). «Logistique des situations extrêmes: des expéditions polaires au service secours incendie», *Management et Avenir* , vol. 24, p. 196-216.

Lièvre, P., M. Récopé et G. Rix (2003). «Finalités des expéditeurs et principes d'organisation», dans P. Lièvre (dir.), *La logistique des expéditions polaires à ski* , Paris, GNGL Productions, p. 85-101.

Macherey, P. (1998). *Actualité de Georges Canguilhem,* Paris, Institut Synthélabo, p. 71-84.

Merleau-Ponty, M. (1945/1995). *Phénoménologie de la perception* , Paris, Gallimard.

Nicholls, J.G. (1984). «Achievement motivation conceptions of ability: Subjective experience, task choice, and performance», *Psychological Review* , vol. 91, p. 328-346.

Nuttin, J. (1985). *Théorie de la motivation humaine* , Paris, Presses universitaires de France.

Pelletier, L. G. *et al.* (1995). «Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation», *Journal of Sport & Exercise Psychology* , vol. 17, p. 35-53.

Peterson, T.M. (2007). «Motivation: How to increase project team performance», *Project Management Journal* , vol. 38, n^{o} 4, p. 60-69.

Récopé, M. (2008). «Sensibilité», dans B. Andrieu et G. Boëtsch (dir.), *Le Dictionnaire du corps,* Paris, CNRS Éditions, p. 300-302.

Récopé, M. *et al.* (2006). «Sensibilité et mobilisation», *Revue eJRIEPS* , vol. 9, p. 51-66.

Ribot, T. (1896). *La psychologie des sentiments* , Paris, Alcan.

Roussel, P. (2000). «La motivation au travail», *Notes de recherche du LIRHE* , n^{o} 326, Toulouse, LIRHE-CNRS.

Ryan, R.M. et E.L. Deci (2000). «Intrinsic and extrinsic motivations», *Contemporary Educational Psychology* , vol. 25, p. 54-67.

Scherer, K.R. (2001). «Appraisal considered as a process of multilevel sequential checking», dans K.R. Scherer, A. Schorr et T. Johnstone (dir.), *Appraisal Processes in Emotion: Theory, Methods, Research* , Oxford, Oxford University Press, p. 92-120.

Schmid, B. et J. Adams (2008). «Motivation in Project Management», *Project Management Journal* , vol. 39, n^{o} 2, p. 60-71.

Vallerand, R.J. *et al.* (2003). «Les passions de l'âme», *Journal of Personality and Social Psychology* , vol. 85, n^{o} 4, p. 756-767.

Vallerand, R.J. et E. Thill (1993). *Introduction à la psychologie de la motivation* , Paris, Vigot.

Whittom, A. et M.-C. Roy (2009). «Considering participant motivation in knowledge management project», *Journal of Knowledge Management Practice* , vol. 10, n^{o} 1, p. 1-13.

[1] Quelques articles abordent la question de la motivation dans le management de projet, notamment Gällsted (2003); Peterson (2007); Whittom et Roy (2009).

[2] Cette phénoménologie se nourrit des apports initiaux de Canguilhem et de Merleau-Ponty, deux auteurs dont la proximité a été récemment réévaluée (Armengaud, 2010; Gérard, 2010), et de ceux de leurs successeurs.

[3] Les absides sont des avancées du double toit qui constituent une sorte de sas entre l'extérieur et l'intérieur de la tente, sas où l'on peut entreposer du matériel qui se trouve alors abrité des intempéries.

[4] Rappelons qu'il s'agit d'une expédition préparatoire pour un projet plus ambitieux.

Chapitre 4

MOBILISATION DES RÉSEAUX SOCIAUX ET MANAGEMENT DES ÉQUIPES PROJETS

Étude comparative de deux expéditions polaires

MARC LECOUTRE ET PASCAL LIÈVRE

1. OBJET ET POSITIONNEMENT

Comment mobilise-t-on des ressources relationnelles dans le management d'un projet? De nombreux auteurs (Akrich *et al.* , 1988; Midler, 1998, p. 67; Garel, 2003, p. 55) pointent le fait que le chef de projet doit s'appuyer sur un réseau de relations et qu'un manager de projet sans carnet d'adresses n'aurait guère d'atouts dans son jeu. C'est ce que Midler appelle la compétence sociale du chef de projet, dont il est fait mention dans tout manuel de gestion de projet. Paradoxalement, cet aspect est peu traité dans la littérature en management de projet (Lecoutre, Lièvre, 2010b), hormis les travaux de Mead (2001), Huang et Newell (2003), Newell (2004), Brookes *et al.* (2006) et Jullian (2008).

En utilisant les expéditions polaires comme des situations naturelles idéales d'observation du management de projet (Garel et Lièvre, 2010), nous voulons montrer quelle type de ressource représentent les réseaux sociaux dans la conception et la mise en œuvre de ce type de projet, au-delà de la reconnaissance de l'importance de leur rôle, en nous centrant délibérément sur la question de leur mobilisation (Lièvre, 2004; Lièvre et

Lecoutre, 2006). Le cadre théorique de notre étude mobilise d'un coté la littérature sociologique classique sur l'analyse des réseaux sociaux (Degenne et Forsé, 1994; Lazega, 1998), et plus particulièrement celle considérant le réseau relationnel de l'individu comme une ressource pour ses actions (Granovetter, 1973, 1995; Burt, 1992), largement mobilisée aujourd'hui dans les recherches en gestion (Adler et Kwon, 2002; Birley, 1985; Huault, 2002; Nahapiet et Ghoshal, 1998; Shaw, 1999; Swedberg, 2000…); de l'autre, des travaux récents en gestion sur les mécanismes de coopération dans les équipes projets (Bouty, 2000; Dameron, 2004).

Le terrain des expéditions polaires est apparu comme un champ pertinent pour observer les mécanismes de mobilisation des réseaux sociaux. Premièrement parce qu'il s'agit d'un terrain où la place du chercheur est «admise», ce qui va lui permettre de suivre au plus près le déroulement du projet jusqu'à rendre possible une posture d'observation participante permanente tout au long d'un projet. Cet argument est important car nous émettons l'hypothèse que la compréhension des mécanismes subtils de mobilisation des réseaux sociaux suppose un large accès au terrain et, d'une manière concomitante, au déroulement de l'action pour éviter les rationalisations faites par les acteurs *a posteriori* (Lièvre *et al.* , 2009). Deuxièmement, parce que le succès d'une expédition polaire dépend largement des contacts établis dans la phase de préparation. Ces contacts sociaux sont essentiels et orientent d'une manière discriminante des choix techniques ou d'itinéraire. Citons par exemple le projet de traversée de l'Antarctique par Alain Hubert (Hubert, 2003, p. 48-49): au hasard d'une de ses conférences sur le milieu polaire, il rencontre le physicien H. Gallée qui lui résout son problème d'itinéraire; puis, cherchant «tous azimuts» dans un milieu qu'il ne connaissait pas, il trouvera dans un magasin de cerfs-volants un amateur passionné de voile de traction avec qui il passera un an à concevoir sa nouvelle voile.

Nous proposons une lecture de deux expéditions polaires organisées dans le même objectif mais s'appuyant sur deux pratiques contrastées de mobilisation des réseaux sociaux. Puis nous montrons comment nos résultats nous obligent à approfondir la notion de lien fort et de lien faible en mobilisant les travaux sur les modes de coopération communautaire et complémentaire (Dameron, 2004). L'approche retenue est de type qualitatif

et basée sur une étude de cas comparative (Yin, 2009). Le suivi a été effectué à partir d'une série d'entretiens formels et informels auprès de l'ensemble des coéquipiers tout au long du déroulement des projets (au début du projet, avant le départ sur le terrain même de l'expédition, puis à leur retour en France). Nous avons pu aussi avoir des échanges régulièrement avec les chefs d'expédition par courriel et par téléphone. Nous avons eu accès à l'ensemble des documents réalisés (journal de bord, photographies, films vidéo…) par les deux équipes pour présenter leur projet. Nous avons également eu un certain nombre de contacts informels avec eux, l'un d'entre nous étant mobilisé par les deux chefs d'expédition en tant qu'expert des expéditions polaires et ayant de plus une connaissance du lieu même de leur expédition.

2. DEUX CAS DE MOBILISATION DES RÉSEAUX SOCIAUX DANS L'ORGANISATION D'EXPÉDITIONS POLAIRES

Nous nous proposons d'illustrer cette question à partir des cas de deux expéditions polaires ayant le même objectif de traversée du Spitzberg, mais s'opposant sur le plan de la mobilisation des ressources relationnelles.

2.1. L'expédition de Joël

Joël est un jeune étudiant en génie civil, ayant vécu à l'étranger. Il a pris goût au voyage, aussi est-ce tout naturellement qu'il va se proposer de prendre en charge le «raid» soutenu chaque année par son institution, une manière pour lui de partir vers une terre inconnue, le Grand Nord. Totalement inexpérimenté dans ce domaine, il va lire avec une grande attention le journal de bord laissé par l'équipe ayant réalisé un raid équivalent, il y a quelques années. En tant que chef de l'expédition, il prend en charge le recrutement de ses coéquipiers, en distinguant dès le départ les personnes qui iront au Spitzberg et celles qui constitueront la force d'appui qui restera en France. Il gère cette expédition sous le mode du management de projet.

Première étape, le parrainage: grâce au père d'un membre de l'équipe, Joël obtient le soutien d'une personnalité de premier rang, ce qui lui permet de mobiliser un expéditeur connu. Celui-ci apporte sa caution de spécialiste du polaire à cette équipe novice entrant pour la première fois dans ce milieu. Deuxième étape, trouver des commanditaires: cela n'est pas un problème pour ces étudiants rompus aux techniques de marketing. De plus, un réseau de partenaires s'est constitué au fil des ans autour des raids successivement organisés par l'institution, et parmi eux se trouvent d'anciens membres de l'institution. Un site Internet et une plaquette d'information sont réalisés au cours de cette étape. Joël réunit un budget de l'ordre de 100 000€, dont un tiers en matériel. Troisième étape, la préparation des équipiers: leurs lacunes en matière de savoir-faire sont le point le plus délicat, et ils en ont conscience. C'est là qu'ils vont faire preuve de capacité d'ouverture, en contactant des experts «pour apprendre» le polaire. Ici aussi le soutien de cette personnalité de premier rang fournit un accès direct à une équipe de spécialistes qui prendra en charge leur formation «polaire». De relations en relations, le projet se construit, évolue, et passe par des phases d'apprentissage sur le terrain (courts séjours en haute montagne avec ces spécialistes ayant déjà réalisé ce raid). Les deux mois qui précèdent l'expédition sont très denses et les amènent à mobiliser, à nouveau, des ressources au-delà de l'équipe constituée, les proches de ses membres pour la réalisation de divers travaux sur le matériel technique, comme les harnais de traction pour les pulkas. Après de multiples ajustements sur l'itinéraire, le planning des déplacements, le budget…, ils prennent la décision d'éviter deux zones dangereuses au départ puis à l'arrivée en mobilisant un moyen de déplacement mécanique. L'expédition – un mois au Spitzberg – a lieu et c'est une réussite. À leur retour, ils n'oublieront pas de remercier tous leurs partenaires et soutiens en se prêtant au jeu des médias à travers interviews, articles, conférences de presse, etc.

2.2. L'expédition de Luc

Luc est un puriste en matière d'expéditions polaires, c'est, pour lui, une manière de vivre. Sa vie est organisée autour du voyage en milieu polaire et il compte déjà à son actif plusieurs expéditions. Il est à la recherche d'un

style, les voyages au long cours du début du XX^{e} siècle. C’est aussi un passionné de montagne, domaine qui constitue son champ professionnel. C’est un solitaire, et lorsqu’il s’agit de partir, sa grande difficulté est de trouver des personnes qui acceptent de partir avec lui. Il conçoit ses expéditions avec un minimum de préparation, confiant dans sa capacité à faire face en situation. Le vécu en expédition en devient souvent rude… et se traduit par des tensions fortes qui créent, souvent, des inimitiés avec ses coéquipiers après l’expédition. Deux proches membres de sa famille et quelques copains se comptant sur les doigts d’une main constituent l’intégralité de son équipe de préparation. Comme à son habitude, pour cette traversée du Spitzberg, il est, trois mois avant le départ, toujours sans équipier. Il avait diffusé l’information dans différents clubs de montagne et, en retour, il apprend qu’Éric est intéressé par ce type de projet. Après un contact téléphonique, le néophyte Éric se voit «embarqué» dans cette affaire. Luc, en partance pour un voyage professionnel de deux mois dans l’autre hémisphère, enverra les consignes par courriel et lui donne rendez-vous dix jours avant le départ pour une première rencontre lors d’une courte préparation de deux jours.

Le budget est minimaliste, basé sur un emprunt bancaire et quelques ressources financières personnelles et familiales. Luc revendique l’absence de commanditaires et d’utilisation de moyens mécaniques pendant l’expédition. Malgré toutes les difficultés, le tandem commence l’expédition sur la côte est du Spitzberg. Au bout de quelques jours, ils sont pris dans une violente tempête de neige, que la tente achetée d’occasion ne peut supporter. Ils sont alors obligés de revenir et d’abandonner l’expédition. Des tensions sont nées entre les deux acteurs de cette aventure et Luc se retrouve endetté et dans une situation financière délicate. Éric rentre en France. Grâce au soutien moral et financier sans faille de ses proches, Luc reste tout de même sur place pour parfaire sa connaissance du terrain et préparer sa future tentative. Mais tout cela fait partie de son éthique personnelle, c’est l’apprentissage nécessaire, le prix à payer pour organiser et réussir cette traversée du Spitzberg selon ses valeurs, selon son style.

3. COOPÉRATION DANS LA GESTION DE PROJET ET NATURE DES LIENS MOBILISÉS

Nous pouvons opposer ici, de manière un peu schématique, deux façons de gérer relationnellement un projet: des ensembles de liens faibles constitués intentionnellement dans le but explicite de mener un projet à terme, *versus* un ensemble de liens forts déjà présents et constituant l'essentiel des ressources. Cela tendrait à opposer «lien faible et intentionnel» d'un côté et «lien forts et non intentionnels» de l'autre. Nous revenons ici sur les avantages et les limites de ces deux modes de mobilisation des réseaux sociaux dans la conduite de projet, cela nous amenant à discuter les notions fondatrices de lien faible et de lien fort.

3.1. Avantages et limites des deux modes de mobilisation des réseaux

Joël a bien compris l'intérêt de mobiliser des relations très à l'écart de son milieu habituel qui lui permettent d'accéder à des ressources déterminantes dans la construction du projet (Granovetter, 1973; Burt, 1992), même si l'éclatement des apports a largement contribué à restreindre la cohérence d'ensemble du projet. On note cependant que cette stratégie n'a pu se déployer sans l'intervention de liens forts. Joël mobilise un lien faible, un coéquipier qu'il a lui-même recruté. Ce lien faible mobilise un lien fort – son père –, qui mobilise à son tour un lien fort, de nature professionnelle, qui va permettre par la suite de mobiliser des liens faibles comme l'expéditeur connu ou les spécialistes de montagne. Il y a dans le cas présenté une articulation essentielle entre lien faible et lien fort. Et c'est la mobilisation de ce lien fort qui va faire que les liens faibles mobilisés vont répondre positivement aux différentes sollicitations. On peut se demander pourquoi Joël a recruté ce coéquipier qui est un lien faible. Selon lui, ce recrutement s'est fait sur des valeurs communes, mais aussi sur des apports potentiels que représentait cette personne dans la construction du projet. Mais en quoi ce lien est-il faible? D'après Granovetter, selon le critère de

partage des valeurs, ce lien devrait plutôt être considéré comme fort; mais sous l'angle de la durée de la relation, principal critère qu'il a mobilisé, il s'agit d'un lien faible. Second cas, nous avons qualifié le lien entre le père et sa relation professionnelle avec une personnalité de premier rang de lien fort: or, dans la littérature classique (Degenne et Forsé, 1994), ces relations professionnelles sont plutôt classées comme faibles. Nous l'avons cependant décrit comme un lien fort, dans la mesure où ces deux personnes collaborent depuis de nombreuses années dans une activité professionnelle générant des rapports essentiels de confidentialité: est-ce un lien fort ou un lien faible?

Dans le cas de Luc, cette mobilisation des liens forts garantit la réponse lors de leurs sollicitations et la conservation de l'esprit de l'expédition qu'il a initiée. De plus, en cas de coup dur comme pour la fin de l'expédition, les proches font face à la situation et comprennent tout de suite l'enjeu pour Luc. En revanche, le manque d'ouverture de ce réseau limite les choix possibles, comme cela a été le cas en matière de recrutement lorsque Éric a été le seul candidat, et accentue le risque d'insuffisance de la qualité technique des réponses apportées par le clan. Il est en effet impossible à ce dernier, par définition, de répondre à la variété des registres imposée par la construction de ce type de projet. Enfin, nous avons identifié Éric comme un lien faible parce que lui et Luc ne s'étaient jamais rencontrés physiquement auparavant, ce qui est le principal critère retenu par Granovetter pour définir la faiblesse d'un lien. Pourtant, la base de leur relation repose sur des valeurs supposées communes à deux passionnés de la montagne, ce qui rapproche cette relation de ce que Granovetter appelle un lien fort. Qu'est-ce alors que la force d'un lien? Il nous paraît à présent nécessaire de revenir sur cette distinction capitale de Granovetter entre lien fort et lien faible, avant de questionner à nouveau ces articulations non marginales entre des liens forts et des liens faibles présents dans les deux cas étudiés.

3.2. Coopération: lien fort ou lien faible?

Le problème que nous rencontrons pour avancer dans notre réflexion repose sur la distinction entre lien fort et lien faible. Revenons sur les critères qui

ont amené Granovetter à construire cette partition. On pressent qu'on va être amené à approfondir ces notions de lien faible et de lien fort et à préciser en quoi ce lien est fort ou faible. Granovetter (1973, p. 1361) définit la force d'un lien entre deux individus comme une combinaison de quatre facteurs: la durée du lien, l'intensité émotionnelle, l'intimité et enfin la nature des services échangés. Il admet l'existence d'une certaine indépendance entre ces différents facteurs; mais ce qui nous intéresse ici au plus haut point, c'est que la hiérarchie établie ne nous semble pas neutre. Nous proposons d'avancer dans cette direction dans un premier temps, puis de revenir dans un deuxième temps à la question de l'articulation de ces quatre facteurs.

Le premier facteur de démarcation entre lien fort et lien faible est la durée de la relation. Cette «durée» de la relation peut être appréhendée de trois manières:

- l'ancienneté de la relation: « *Je le connais depuis trente ans* »;
- le temps passé effectivement ensemble: « *Nous avons joué ensemble pendant trois ans dans la même équipe de basket* »;
- la fréquence des contacts: « *Je le voyais trois fois par mois* ».

Ces différentes modalités peuvent se combiner. Ainsi on peut opposer à partir de ces différentes variables la nature des liens entre deux individus – forts ou faibles – sans pour autant proposer la valeur d'un indicateur permettant une distinction nette entre un lien faible et un lien fort. C'est ce critère le plus facilement objectivable qui est le plus souvent mobilisé par Granovetter dans ces travaux (1973, 1982, 1995) et souvent d'une manière unique.

Les deuxième et troisième facteurs sont «l'intensité émotionnelle» éprouvée par les acteurs en situation – il faudrait probablement préciser intensité émotionnelle «positive» – et l'intimité, qui renvoie au niveau de confiance interpersonnelle. En utilisant ces critères, Granovetter qualifie le degré de proximité perçu par un individu vis-à-vis d'un autre. Nous sommes devant une appréciation subjective d'autrui. C'est parce que nous identifions une personne comme très proche de nous-même que nous allons développer une relation. Nous interprétons cette intimité et cette intensité émotionnelle positive comme l'expression d'un mécanisme d'identification

des acteurs à des valeurs communes. Or, en assimilant ainsi un lien fort à l'intensité de l'identification interpersonnelle, nous nous situons sur le terrain de l'un des mécanismes fondant la coopération, ce que Dameron (2004) appelle la coopération communautaire dans ses travaux sur les modes de coopération des équipes projets. C'est l'identification des acteurs l'un à l'autre qui spécifie la nature du contact. Ce point nous permet de distinguer nettement ces indicateurs du suivant qui renvoie à un second mécanisme de coopération, la coopération complémentaire (Dameron, *op. cit.*).

Ainsi, le dernier facteur retenu par Granovetter correspond à la nature des services échangés. Ceux-ci peuvent être interprétés comme un indicateur global d'échange d'information et de services entre les acteurs qui renvoie délibérément à un mécanisme de coopération complémentaire fondé sur l'échange de ressources entre des individus dans une perspective de rationalité calculatoire.

Ces deux sources de coopération doivent être clairement distinguées, au moins analytiquement. Comme l'a montré Dameron, ces deux mécanismes renvoient à des pans entiers de la sociologie, de Durkheim à Crozier, en passant par Weber. Il nous paraît légitime, dans notre volonté de catégoriser l'intensité des liens, de distinguer le type de coopération auquel elle correspond, puisque à chaque mécanisme de coopération, communautaire ou complémentaire, devrait correspondre un type de relation. De plus, nous nous situons dans une perspective pragmatique. Dans ce cadre, le fait pour un acteur d'avoir de multiples liens sociaux n'est pertinent que si ces liens sont l'amorce d'une coopération effective: pourquoi en effet développer des liens s'ils ne répondent pas lors de notre sollicitation? Nous sommes bien ici dans la perspective de Granovetter où le réseau n'est considéré que comme une ressource pour l'action.

Prenons le cas d'un lien très faible selon les trois critères retenus: le temps, le degré de proximité identitaire et le niveau d'information et/ou de service échangés. En ce qui concerne la variable temps, je peux avoir rencontré une personne hier pendant trois heures pour la première fois de ma vie et entreprendre aujourd'hui un grand nombre d'échanges d'information avec elle parce nous avons constaté un degré de connivence

en quelques minutes. Le temps extrêmement réduit d'une relation n'est pas un obstacle en soi à la coopération. Par contre, si le degré de proximité identitaire est très faible, il n'y aura pas d'amorce de coopération communautaire; et si les potentialités d'échanges sont très réduites, il n'y a pas non plus d'amorce de coopération complémentaire. En clair, cela signifie que les perspectives de coopération pour ce type de lien sont quasi inexistantes. Qu'est-ce donc alors que ce lien faible? Est-ce le lien faible selon Granovetter? Nous pensons que non, et que le lien faible évoqué par Granovetter est certes faible sous l'angle temporel, mais par contre «potentiellement fort» sur l'un des deux autres critères pouvant susciter une coopération effective. Nous qualifions ce type de lien faible, celui qui nous intéresse puisqu'il va répondre lors de sa mobilisation, de «lien faible potentiellement coopératif». Cette coopération peut avoir comme point de départ aussi bien une proximité identitaire qu'une possibilité d'échange d'information ou de services, et cette distinction nous semble fondamentale du point de vue instrumental.

Par ailleurs, Dameron (2004) a montré l'intérêt de distinguer ces deux types de coopération dans les mécanismes de coopération d'une équipe projet. Elle a surtout montré les possibilités de passage entre ces deux formes de coopération dans le cours d'une même relation, source et garant de pérennité et d'efficience des pratiques coopératives. Il est aisé d'imaginer qu'il existe des relations entre ces deux types de coopération au sein d'un même lien social, que la faiblesse de l'un peut être compensée par la force de l'autre et que cela évolue au fil du temps. Dans tous les cas, l'important ici est de mettre en avant que les liens faibles qui peuvent faire l'objet d'une mobilisation sont des liens «faibles potentiellement coopératifs» et cela quelle que soit la source de cette coopération. Ces liens «faibles potentiellement coopératifs» sont aussi par définition des liens «potentiellement forts».

4. TROIS EXEMPLES DE LIENS FAIBLES ET DE COOPÉRATION POTENTIELLE

Afin d'illustrer cette notion de lien faible *potentiellement coopératif* , nous fournissons ici trois exemples de liens faibles et de coopération potentielle, à partir des histoires de nos deux expéditeurs, Luc et Joël. Il s'agit de faire apparaître les amorces – ou non – de coopération dans le processus de mobilisation des réseaux sociaux dans le cas d'un projet. Le problème principal d'un lien faible est en effet qu'il n'y a aucune garantie de réponse à une sollicitation, d'où l'importance qu'il soit potentiellement coopératif.

4.1. Un lien faible non potentiellement coopératif

Joël doit prendre contact avec une entreprise qui a auparavant largement subventionné une expédition dans les Andes, organisée par une promotion d'étudiants, il y a trois ans. Mais le directeur a changé, c'est M. Paul qui dirige maintenant l'entreprise. Joël est confiant lorsqu'il est reçu par ce nouveau patron: son école a une très bonne image de marque dans cette entreprise. Le premier contact est froid. Joël a senti lorsqu'il a présenté son projet à M. Paul qu'ils n'étaient pas «dans le même monde». En quelques mots, après avoir rappelé la bonne opinion qu'il avait de son école, M. Paul lui a indiqué clairement qu'il ne voyait pas les bénéfices pour de futurs ingénieurs de poursuivre un projet aussi «farfelu» qu'une expédition polaire, dans le programme de leur formation. Il a déclaré qu'il devait s'arrêter de penser aux vacances et se mettre à travailler sérieusement. Par ailleurs, il ne voyait pas non plus l'intérêt pour son entreprise de soutenir ce genre de manifestation qui ne correspondait en rien à l'image d'une entreprise. Ce lien faible mobilisé par Joël n'est l'amorce ni d'une coopération identitaire: M. Paul n'est pas dans le même monde que lui, ni l'amorce d'une coopération utilitaire: M. Paul ne voit pas en quoi le fait de soutenir ce projet peut apporter quoi que ce soit à son entreprise.

4.2. Un lien faible potentiellement coopératif sous l'angle utilitaire

Lorsque Hervé rencontre Joël aux Nuits Polaires à Paris, le grand rassemblement des amoureux des expéditions polaires, il voit tout de suite

l’intérêt d’être partenaire de cette expédition fortement médiatisée et ayant obtenu des parrainages éloquents, lui qui vient juste de monter sa propre agence de voyages polaires. Aussi est-ce avec une grande attention qu’il écoute la présentation publique de Joël sur le projet d’expédition. Le montage du projet vient de débuter. Joël cherche activement des partenaires aussi bien sur le plan matériel que sur le plan financier. Il s’est déjà assuré le concours médiatique d’une radio nationale, d’une chaîne de télévision et de trois journaux nationaux et régionaux. Hervé propose dans la foulée de les aider en leur prêtant du matériel labellisé sous le nom de son agence. Joël accepte avec joie. La nature du lien «faible» qui relie Joël et Hervé, lors de cette manifestation, est délibérément l’amorce d’une coopération complémentaire.

4.3. Un lien faible potentiellement coopératif sous l’angle identitaire

Luc embauche Éric sous l’angle d’un mode de coopération identitaire. Au départ, Luc et Éric ne se connaissent pas. C’est par une petite affiche déposée au club alpin qu’Éric va prendre connaissance du projet de Luc. Le message est court et direct: « *Recherche coéquipier pour la traversée du Spitzberg*. » Luc a laissé son numéro de téléphone juste en bas de l’affiche. Éric, qui est un montagnard averti, rêve depuis de nombreuses années de partir dans le Grand Nord. De plus, le projet de partir en ski de randonnée dans les Alpes du Sud avec des copains au mois d’avril vient d’être annulé, ses coéquipiers ne pouvant finalement pas se libérer professionnellement à cette période. Il est donc disponible. C’est une occasion rêvée pour lui. Aussi il appelle le soir même. Dès les premiers mots échangés, Luc et Éric sont sur la même longueur d’onde: ils parlent le même langage, celui de la montagne. Après trente minutes au téléphone, ils se quittent comme s’ils étaient de vieux amis. Luc et Éric vont partir ensemble au Spitzberg. Éric est même un peu surpris de la confiance que Luc lui accorde du premier coup en lui confiant l’avancée de l’expédition pendant son absence de deux mois pour cause de voyage professionnel à l’étranger. Mais Éric trouve Luc *vraiment sympa* . Non seulement il est «embauché», mais il devient de suite l’acteur principal du montage du projet. C’est parce qu’ils se retrouvent

tous les deux dans les mêmes valeurs que va naître immédiatement l'amorce d'une coopération entre ces deux acteurs dans la construction d'un projet collectif.

5. POUR CONCLURE: L'ENTRÉE EN COOPÉRATION DANS L'ACTIVITÉ DE PROJET, PERSPECTIVES

Deux points pour terminer. D'abord, la question de l'articulation entre les deux types de lien peut être envisagée d'une manière plus approfondie à partir des précisions que nous venons d'apporter sur la définition des liens forts et des liens faibles. Nous avions d'un côté le projet de Joël s'appuyant principalement sur des liens faibles, avec un apport déterminant des liens forts des membres de l'équipe (mobilisation d'une personnalité politique de premier rang), et de l'autre le projet de Luc basé sur des liens forts, mais pour lequel l'opération cruciale du recrutement du coéquipier se réalise par défaut par un lien faible. Que devient alors cette articulation? La distinction lien fort – lien faible sous l'angle du temps devient insuffisante pour en rendre compte. Ce qui importe dans la mobilisation de la chaîne est en effet la nature coopérative des liens établis par les acteurs. Est-il possible d'envisager des liaisons qui feraient apparaître des discontinuités de formes coopératives? C'est ce que l'exemple de Joël tendrait à démontrer. C'est un lien fort sous l'angle de la proximité identitaire qui va permettre de mobiliser un lien faible sous l'angle d'une coopération complémentaire. Nous retrouvons ici la thèse de Dameron énonçant qu'il y a un enjeu pour la coopération elle-même à opérer des transitions entre ces deux formes coopératives. Pour Luc, la mobilisation d'un lien faible potentiellement coopératif sous l'angle communautaire a finalement bien fonctionné: il a trouvé un équipier avec qui il a pu effectivement «partager» une partie de son expédition, même si au terme du projet les liens sont complètement distendus. De plus, si nous suivons Bouty (2000), l'idéal serait de pouvoir mobiliser des liens faibles sous l'angle de la durée mais ayant un fort potentiel de coopération identitaire, de façon à permettre le développement d'une coopération équilibrée en matière d'échange d'information et de services. Réciproquement, des échanges de services peuvent être l'amorce

de coopérations durables, ce que Kreiner et Schultz (1993) ont appelé l'économie de troc.

Ensuite, la question délicate de l'intentionnalité: le réseau relationnel individuel peut-il faire l'objet d'une stratégie explicite d'accumulation à visée essentiellement instrumentale ou doit-on avant tout considérer les bénéfices qu'il procure comme des sous-produits plus ou moins contingents de ces relations sociales (Steiner, 1999)? L'instrumentalisation trop évidente d'une relation n'est pas sans conséquence sur la vie de celle-ci. L'interaction peut correspondre à un simple échange sans lendemain. Celui qui adopte une posture trop étroitement utilitariste prend le risque que ses actions ne soient très vite perçues comme des manipulations, et de détruire à plus ou moins brève échéance la relation qu'il a voulu nouer. On s'engage certes volontiers dans des actions avec autrui à partir du sentiment de partager un minimum de valeurs, mais paradoxalement seule cette expérience nous permet de structurer en retour notre perception d'autrui et d'expérimenter la réalité des valeurs communes. Ici, les effets positifs des relations développées résultent à la fois d'investissements délibérés et d'ententes interpersonnelles qui dépassent le strict cadre des seuls objectifs instrumentaux à l'origine de la prise de contact. Cette question de l'intentionnalité trouve dès lors un nouvel éclairage: en effet, comme le montre Dameron (2004), on peut tout à fait accentuer les modalités de passage entre les deux formes de coopération. Et la dimension identitaire de cette coopération rappelle les limites évoquées: l'option stratégique poussée à l'extrême signifie la fin du réseau par suspicion, même si, à l'inverse, ne pas avoir de stratégie signifie se priver d'un puissant moyen d'action.

BIBLIOGRAPHIE

Adler, P.S. et S.-W. Kwon (2002). «Social capital: Prospects for a new concept», *Academy of Management Review* , vol. 27, n^{o} 1, p. 17-40.

Akrich, M.L., M. Callon et B. Latour (1988). «À quoi tient le succès des innovations?», *Gérer et Comprendre* , juin.

Birley, S. (1985). «The role of networks in the entrepreneurial process», *Journal of Business Venturing* , vol. 1, n^{o} 1, p. 107-117.

Bouty, I. (2000). «Interpersonal and interaction influences on informal resources exchanges between R&D reasearchers across organizational boundaries», *Academy of Management Journal* , vol.

1, n° 43, 50-65.

Brookes, N.J., S.C. Morton, A.R.J. Dainty et N.D. Burns (2006). «Social processes, patterns and practices and project knowledge management: a theoretical framework and an empirical investigation», *International Journal of Project Management* , vol. 24, n° 6, p. 474-482.

Burt, R.S. (1992). *Structural Holes. The Social Structure of Competition* , Harvard University Press, Cambridge et Londres.

Dameron, S. (2004). «Opportunisme ou besoin d'appartenance? La dualité coopérative dans le cas d'équipes projet», *M@n@gement* , vol. 7, n° 3, p. 137-160.

Degenne, A. et M. Forsé. (1994). *Les réseaux sociaux* , Paris, Armand Colin.

Garel, G. (2003). *Le management de projet* , Paris, La Découverte, coll. «Repères».

Garel, G. et P. Lièvre (2010). «Polar expedition project and project management», *Project Management Journal* , vol. 41, n° 3, numéro spécial, «Project Management in Extreme Environnements», p. 21-31.

Granovetter, M.S. (1973). «The strength of weak ties», *American Journal of Sociology* , vol. 78, p. 1360-1380.

Granovetter, M.S. (1982). «The strength of weak ties: A network theory revisited», dans P.V. Marsden et N. Lin (dir.), *Social Structure and Network Analysis* , Beverly Hills, Sage.

Granovetter, M.S. (1995[1974]). *Getting a Job. A Study of Contacts and Careers* , 2e éd., Harvard University Press, Cambridge et Londres, 251 p.

Huang, J.C. et S. Newell (2003). «Knowledge integration process and dynamics within the context of cross-functional projects», *International Journal of Project Management* , vol. 21, n° 3, p. 167-176.

Huault, I. (dir.) (2002). *La construction sociale de l'entreprise. Autour des travaux de Mark Granovetter* , Paris, Éditions EMS – Management et Société.

Hubert, A. (2003). «Éléments de logistique en matière d'expédition polaire à ski», dans P. Lièvre (dir.), *La logistique des expéditions polaires à ski* , Paris, GNGL, p. 46-51.

Julian, J. (2008). «How Project Management Office Leaders Facilitate Cross-Project Learning and Continuous Improvement», *Project Management Journal* , vol. 39, n° 3, p. 43-58.

Kreiner, K. et M. Schultz (1993). «Informal collaboration in R&D. The formation of networks across organization», *Organization Studies* , vol. 14, n° 2, p. 189-209.

Lazega, E. (1998). *Réseaux sociaux et structures relationnelles* , Paris, Presses universitaires de France, 128 p.

Lecoutre, M. et P. Lièvre (2010a). *Questioning The Distinction Between Strong Ties and Weak Ties: The Notion of Potentially Cooperative Weak Tie* **,** 26th EGOS Colloquium, Lisbon, Sub-theme 02: New Directions in Organizational Network Theory and Research, 30 juin au 3 juillet.

Lecoutre, M. et P. Lièvre (2010b). «Mobilizing social networks beyond project-team frontiers: The case of polar expeditions», *Project Management Journal* , vol. 41, n° 3, numéro special, «Project Management in Extreme Environnements», p. 57-68.

Lièvre, P. (2004). «La logistique en milieux extrêmes, le cas des expéditions polaires», dans P. Lièvre et N. Tchernev (dir.), *La logistique entre management et optimisation* , Paris, Hermès

Lavoisier, p. 149-156.

Lièvre, P. et M. Lecoutre (2006). «Le processus de mobilisation des réseaux sociaux dans une démarche de projet: la notion de lien faible potentiellement coopératif: une application au cas des expéditions polaires», *Revue Sciences de Gestion* , n^{o} 52, p. 83-106.

Lièvre, P., G. Rix-Lièvre et M. Lecoutre (2009). *Une proposition méthodologique d'investigation du réseau en acte* , 3^{e} journée Management et Réseaux sociaux, AGRH-AIMS, IREGE, Annecy, 7 novembre.

Mead, S. (2001). «Using social network analysis to visualize project teams», *Project Management Journal* , vol. 32, n^{o} 4, p. 32-38.

Midler, C. (1998[1993]). *L'auto qui n'existait pas. Management des projets et transformation de l'entreprise* , Paris, Dunod, coll. «Stratégies et management».

Nahapiet, J. et S. Ghoshal (1998). «Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage», *Academy of Management Review* , avril, vol. 23, n^{o} 2, p. 242-266.

Newell, S. (2004). «Enhancing cross-project learning», *Engineering Management Journal* , vol. 16, n^{o} 1, p. 12-20.

Shaw, E. (1999). «Networks and Their Relevance to the Entrepreneurial/Marketing Interface: A Review of the Evidence», *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship* , vol. 1, n^{o} 1, p. 24-40.

Steiner, P. (1999). *La sociologie économique* , Paris, La Découverte, coll. «Repères», n^{o} 274.

Swedberg, R. (dir.) (2000). *Entrepreneurship. The Social Science View* , Oxford, Oxford Management Readers, Oxford University Press, 403 p.

Yin, R.K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods* , 4^{e} éd.,Thousand Oaks, 240 p.

Chapitre 5
UNE MÉTHODOLOGIE D'INVESTIGATION DU DÉROULEMENT «EFFECTIF» D'UN PROJET
Une expédition polaire

GÉRALDINE RIX-LIÈVRE ET PASCAL LIÈVRE

L'objet de cet article est de présenter une méthodologie d'investigation du déroulement «effectif» d'un projet qui prend la forme d'une expédition polaire. Ainsi, nous nous retrouvons dans le courant «Project as Practice» (Blomquist *et al.* , 2010). Le dispositif investit les pratiques des acteurs au sens de Bourdieu (1977) qui ne s'expriment qu'en situation, et articule le registre individuel et collectif dans une posture «interactionniste» au sens de l'école de Chicago (Mead, Blumer, Strauss…). Cet observatoire, en se donnant pour objectif de rendre compte de l'action collective, de s'organiser dans toute son effectivité, est proche de la piste empruntée par Weick. Nous investissons l' *organizing* et nous étudions les modalités selon lesquelles l'organisation est en train de se faire en tentant de répondre tant aux problèmes relatifs à l'étude de l'activité qu'à la prise en compte des dimensions individuelles et collectives de la dynamique organisationnelle. Selon l'expression même de Karl Weick (2003), il faut essayer de comprendre «comment la vie organisationnelle se déploie» singulièrement en situation. Comment les acteurs construisent-ils individuellement et collectivement le sens de leurs actions et selon quelle dynamique organisationnelle? La méthodologie proposée s'inscrit dans un nouveau registre en matière de méthodologie qualitative dans le sens où classiquement ce type de méthode est plutôt centré sur «les manières de

dire» (Hlady Rispal, 2002) alors que nous nous attachons aux «manières de faire» (Lièvre et Rix, 2009).

Pour répondre à la question difficile du passage de l'individuel au collectif et réciproquement, nous proposons un observatoire faisant appel à deux outils d'investigation complémentaires: le journal de bord multimédia (JDM) centré sur le collectif, et le dispositif d'objectivation des pratiques situées (DOPS), centré sur chaque individu, reposant chacun sur l'engagement particulier et distinct d'un chercheur. Ainsi, le dispositif dans son ensemble suppose la présence simultanée de deux chercheurs.

Ce dispositif est issu d'une réflexion méthodologique engagée depuis 2000, dans le cadre d'un programme de recherche de logistique des situations extrêmes centré sur les expéditions polaires. L'expédition polaire est considérée comme une activité à projet (Garel, 2003) à caractère exemplaire pour la recherche, dans la mesure où 1) dans ce type de contexte les phénomènes sont plus lisibles car les logiques des acteurs sont poussées aux limites, et 2) elle permet des postures d'observation participante au plus près du vécu des situations.

Dans la première partie, nous pointons les obstacles pour investiguer l'organisation effective en train de se faire. Dans la seconde, nous présentons l'observatoire en précisant tant chacun des outils développés que la manière dont ils se coordonnent et se complètent.

1. LES OBSTACLES À SURMONTER POUR INVESTIGUER L'ORGANISATION EN TRAIN DE SE FAIRE

Avant de présenter la méthodologie construite pour investiguer l'effectivité organisationnelle d'une expédition polaire à ski, nous revenons sur les limites intrinsèques d'une appréhension de l'activité respectivement par l'observation et par le discours qui justifient l'élaboration d'un observatoire particulière. Nous soulignons tout d'abord l'insuffisance de l'observation pour comprendre les pratiques. Nous montrons ensuite les limites du discours sur l'activité pour la comprendre.

1.1. Une observation insuffisante

Une fois consommé le changement de paradigme pointé par Dosse (1995) dans les sciences sociales et par Rouleau (2007) dans les théories de l'organisation, l'agir ne semble plus pouvoir être pensé en dehors de son sens. La conduite est posée comme «un objet d'étude à double face, l'une publique comportementale observable et l'autre privée non observable» (Vermersch, 2004, p. 36). Ainsi, l'acteur n'est plus seulement objet d'étude, mais devient sujet; loin d'être *un idiot culturel* (Garfinkel, 1967), il est considéré comme un sujet intelligent, rationnel et quelquefois sensible dont on cherche à approcher la subjectivité.

Depuis Malinowski (1963), l'anthropologie prône l'observation participante, une immersion de l'anthropologue dans un groupe social particulier, pour saisir la manière dont les indigènes vivent et leur propre vision du monde. C'est grâce à une rupture avec son propre quotidien, au temps passé avec une population donnée et à sa participation à ses activités que le chercheur est en mesure de construire la manière dont l'autre appréhende son environnement physique et humain. Ainsi, le travail d'observation participante vise déjà tant le versant observable que le versant subjectif des conduites; Lévi-Strauss soulignait d'ailleurs que «pour comprendre convenablement un fait social, il faut l'appréhender totalement c'est-à-dire du dehors comme une chose, mais comme une chose dont fait partie intégrante l'appréhension subjective (consciente ou inconsciente) que nous en prendrions si, inéluctablement homme, nous vivions le fait comme indigène au lieu de l'observer comme ethnographe» (1950, p. 28). Cette question du vécu et du sens était donc posée et paraissait résolue, malgré les risques d'ethnocentrisme, par une observation participante[1].

Sans négliger l'importance et l'intérêt d'une observation notamment participante, nous consommons, comme le propose aussi l'ethnométhodologie, une rupture avec cette position. Elle réside dans une reconnaissance de la capacité qu'ont les acteurs à décrire spontanément leurs propres pratiques et à les interpréter. Il s'agit alors d'envisager que pour comprendre l'activité, sa description et celle de la situation ne doivent

pas «être monopolisée[s] par l'observateur scientifique […] [mais doivent être] effectuée[s] du point de vue de la dynamique interne de l'acteur» (Theureau, 2000, p. 182-183).

Dès lors, il paraît intéressant de solliciter les acteurs pour dire leurs actions, leurs activités de leurs propres points de vue, leurs manières d'envisager leurs pratiques.

1.2. Des limites du discours spontané pour étudier l'activité à de nouveaux contextes d'élocution

Si notre raisonnement conduit à considérer le point de vue de l'acteur en l'invitant à rendre compte de ses pratiques et de leurs fondements, tous ses propos n'éclairent pas son activité dans l'absolu. L'acteur développe, selon le contexte, selon ses interlocuteurs, différentes manières de dire son action: il l'explique, la justifie, l'évalue, la décrit… Ses propos, plus ou moins spontanés, sont de natures différentes et entretiennent chacun un rapport particulier avec son action. Il s'agit donc, pour comprendre les pratiques des expéditeurs polaires, de distinguer les différents types de propos qu'ils produisent au sujet de leur activité et de proposer différents contextes d'élocution permettant de comprendre, d'une part, la dynamique de l'action collective, d'autre part, ce qui, du point de vue de l'acteur, est au fondement de son action.

Les propos spontanés d'un acteur sur son action tendent à la présenter comme «un exemplaire normal d'un type d'action normativement ordonné» (Quéré, 1993, p69). Il rend ainsi pour autrui son activité rationnelle/acceptable dans un contexte social donné. Cette manière de dire son action n'est pas calculée/réfléchie, c'est la sémantique naturelle de l'action. Dans un contexte plus formalisé comme celui de l'entretien sociologique, les acteurs sont amenées «à se raconter et à sélectionner dans leur passé les traits qu'ils jugent saillants» (Lahire, 2002, p. 391). Par conséquent, le discours provoqué relève d'une «construction verbale de soi par soi [qui] est le produit d'un travail de narration fondé sur l'observation de soi par soi et par autrui» (*ibid.* , p. 392). Ces propos s'apparentent donc à une mise en intrigue (Ricœur, 1983): une mise en ordre supposant

l’introduction d’une causalité dans la succession des événements. Ils dévoilent la cohérence que l’acteur confère *a posteriori* à son action et/ou ce qu’il veut donner à voir à autrui. Ainsi, ils permettent notamment de saisir les identités que l’individu se construit (Dubar, 1991), de mettre à jour les connaissances qu’il mobilise pour justifier ses pratiques, d’étudier les buts qu’il se fixe… Par contre, ils n’apparaissent pas en mesure de documenter la rationalité de l’action en situation, c’est-à-dire la logique qui préside à son déroulement effectif.

En effet, la mise en ordre opérée ne recouvre pas la rationalité-en-acte. «L’action est une connaissance autonome, […] elle existe, elle fonctionne, elle vise des buts et les atteint, sans nécessairement passer par une conceptualisation» (Vermersch, 1996, p. 72). La logique qui préside au déroulement de l’action est une connaissance-en-acte, une signification incarnée, une connaissance à l’œuvre qui ne se manifeste que dans, par et au cours de l’action. Ainsi, son contenu peut être qualifié d’incarné, d’antéprédicatif, d’implicite dans la mesure où il n’est pas encore consciemment conçu. La rationalité de l’action n’est donc pas du même ordre que celle du discours. D’un côté, l’ *agir* se caractérise par son efficacité, sa pertinence pratique effective à un moment donné: c’est une réalisation, une mise en œuvre. D’un autre côté, le *dire* est démonstration et présentation; il se caractérise par sa cohérence et sa portée générale. Il existe donc une réelle rupture épistémologique entre l’ *agir* et le *dire* . Face à l’irréductibilité de la pratique à un discours, le chercheur est alors confronté à un dilemme. Soit il se résigne à ne plus prendre l’action pour objet d’étude dans la mesure où toute avancée scientifique procède d’un discours. Soit, tout en acceptant l’irréductibilité de l’action et l’impossibilité pour des propos de la recouvrir, il tente de la comprendre et/ou de l’expliquer en s’intéressant au rapport qu’entretiennent les propos de l’acteur avec son action. Il s’agit alors d’examiner les conditions de production de propos documentant l’ *agir* , c’est-à-dire la logique de l’action, les connaissances-en-acte à l’œuvre, la manière dont l’acteur construit et vit sa situation.

Partant de ces deux constats, l’observation que nous proposons s’attache à combiner ces deux registres: des matériaux d’observation et des

discours permettant d'approcher la manière dont les acteurs vivent et agissent dans le déroulement de l'expédition.

2. PRÉSENTATION DE L'OBSERVATOIRE

Comme nous l'avons souligné en introduction, il se donne pour objectif d'investir l'action, de s'organiser dans toute son effectivité en tentant de répondre tant aux problèmes relatifs à l'étude de l'activité que nous venons de souligner, qu'à la prise en compte des dimensions individuelles et collectives de la dynamique organisationnelle. Dans cette optique, la mise en œuvre de l'observatoire s'appuie sur deux chercheurs ayant chacun un objectif, une posture et des outils d'investigation particuliers. Tous deux participent à une même expédition – de l'idée du projet, en passant par les moments de préparation et la réalisation effective, jusqu'au retour – et sont intégrés à l'équipe, mais ils construisent, au sens anthropologique du terme, un terrain différent. Nous présentons successivement le travail, les postures et les outils d'investigation de chacun des chercheurs en prenant des exemples issus de l'investigation d'une expédition polaire au Labrador. Nous montrerons enfin la complémentarité de ces deux dispositifs et des matériaux construits pour comprendre le déroulement effectif d'une expédition.

2.1. Rendre compte d'une réalité partagée par le collectif: le journal de bord multimédia

La posture du premier chercheur, praticien expérimenté des expéditions polaires à ski, relève d'une attitude d'acteur: comme tout autre membre de l'expédition, il prend en charge certaines responsabilités – la tente, le réchaud, la sécurité contre les ours, la progression… – , il agit, intervient, mène en partie l'expédition. Empruntant une nouvelle fois à des termes anthropologiques, cette manière d'appréhender les pratiques en situation pourrait être qualifiée de «participation observante» au sens de Junker (Peretz, 2004) qui souligne que l'observation du chercheur est soumise à ses activités de participant. Par contre, cela ne suppose pas, comme le laisse

sous-entendre cet auteur, que l'observation s'effectue à l'insu des autres membres de l'équipe: les acteurs sont informés des modalités et finalités de l'étude, volontaires pour y participer et dépositaires des rendus. David *et al.* (2000) parle d'une participation directe pour catégoriser ce type d'observation participante. Cela signifie, toutefois, que les acteurs attendent du chercheur le même engagement que chacun d'entre eux tant physiquement que moralement. Ce niveau d'engagement, auquel s'ajoute la volonté de construire des matériaux, ne peut être assumé par le chercheur, en particulier au cours d'une expédition polaire à ski en autonomie – donc dans un milieu à risque – que grâce à une certaine expertise dans cette activité. Ainsi, le chercheur assumant cette posture lors de l'expédition au Labrador avait plus de quinze ans d'expérience polaire; ayant acquis à la fois les techniques de progression, de montage de camp, de protection contre les ours par exemple, mais aussi une connaissance des informations possibles, des experts pouvant aider à la construction du projet ou du matériel technique disponible sur le marché. Ainsi quels que soient le moment de l'expédition et/ou la phase du projet, ce chercheur était en mesure de faire face aux différentes situations. De plus, la notion de participation observante insiste sur une seconde conséquence d'un important niveau d'engagement dans l'activité: une posture d'intervention. En effet, le chercheur ne vise pas une neutralité illusoire, l'observation passive d'une situation prétendue naturelle, mais il assume, dans ce cas, une volonté d'intervention (Berry, 2000; Plane, 2000). Ainsi, non seulement il prend part à l'ensemble des activités et des choix du groupe, mais il met aussi à sa disposition des outils d'élaboration, de suivi et de réajustement du projet, et intervient à tout moment pour son bon déroulement. Par exemple, à la suite de la perte des chiens, utilisés comme modalité d'alerte et de protection contre les ours, il a proposé une solution de fortune préconisant une clôture autour du camp. Cette participation observante permet au chercheur de développer une certaine intériorité tant par rapport au groupe que vis-à-vis de ses activités. Cette intériorité est indispensable pour approcher les processus collectifs de prise de décision, de réflexion stratégique, de management de projet. Faisant des propositions concernant la sécurité contre les ours lors de la phase de préparation de l'expédition, l'activité de ce chercheur permet de mieux mettre en lumière les processus de décision, leurs fondements et ce qu'ils mettent en jeu. Sa place dans le

groupe et son expertise lui permettent d'interroger à ce moment-là l'intérêt de prendre un fusil par tente, c'est-à-dire deux fusils. Ce questionnement et la réaction du chef d'expédition qui, par un argument de dangerosité, balaie cette éventualité, permettent par exemple de travailler sur la manière dont le chef d'expédition construit son autorité.

Fort de cette possibilité d'approcher de l'intérieur le fonctionnement d'un collectif engagé dans la réalisation d'un projet, le chercheur, qui se place avant tout en position d'acteur, doit élaborer des outils d'investigation lui permettant, malgré son investissement dans l'activité du groupe, d'en construire des traces. Tout au long de l'expédition, c'est-à-dire de son idée, en passant par la constitution de l'équipe, la recherche de commanditaires, le choix du matériel, les moments de préparation, la réalisation effective, jusqu'au retour en France… et quel que soit le moment, il doit être en mesure de constituer et/ou de conserver différents éléments relatant ce qui se passe au sein du collectif. Afin d'effectuer ce suivi longitudinal, un journal de bord multimédia (JDM) qui utilise plusieurs supports et prend différentes formes selon les phases du projet est développé. Pendant la phase de constitution de l'équipe, le JBM intègre les courriels échangés entre les différents interlocuteurs; il mêle les notes que le chercheur a prises au cours de réunions et les enregistrements audio de ces dernières; il passe aussi par le canal vidéo puisque le chercheur, au cours du raid à ski, doit trouver des manières peu contraignantes de garder une trace de son déroulement quotidien, en particulier de l'organisation du collectif, ainsi que des événements particuliers. Combinant différents types de matériaux, il correspond *in fine* au point de vue du chercheur au fil de la réalisation du projet.

C'est à partir de ce journal de bord et d'un travail de ré-flexion sur sa propre pratique, de l'ordre d'un travail en première personne (Vermersch, 1999), que le chercheur peut produire, sous la forme d'un film et/ou d'un écrit, un récit du déroulement de l'expédition. En effet, afin de construire à partir des matériaux de son journal de bord – donc des matériaux émanant de son vécu d'acteur à l'intérieur du groupe – un savoir scientifique d'un point de vue constructiviste, le chercheur doit, *ex post,* développer une ré-flexion afin d'expliciter son vécu et ainsi la manière dont il a élaboré ses observations (Le Moigne, 1995). Cette ré-flexion peut être rapportée à

l’indispensable réflexivité du chercheur soulignée par différents auteurs: Geertz en anthropologie ou plus largement Strauss en sciences sociales. L’explicitation qui en résulte permet au chercheur tant de rendre compte de ses modalités d’investigation que de prendre de la distance par rapport à son propre vécu. Ainsi, il devient en mesure de produire un récit qui se détache de sa subjectivité d’acteur pour être accepté par l’ensemble des membres de l’équipe. Ce récit correspond donc à une mise en cohérence de divers éléments et événements dans une histoire qui reprend les différentes phases de l’expédition en les liant logiquement entre elles (Ricœur, 1983).

Ce récit qui relate une réalité partagée à l’échelle de l’expédition constitue d’une part le corpus sur lequel le chercheur peut questionner les modes d’organisation du point de vue du management de projet: investir une opération particulière comme les modalités de recrutement, ou suivre la fonction du leader tout au long du projet. D’autre part, il représente une source d’information pour tout praticien: accédant au déroulement effectif de l’organisation d’un collectif en situation, il peut en tirer des enseignements pour son propre projet.

2.2. Entrer dans le monde de pratique de chaque acteur: le dispositif d’objectivation des pratiques situées

Si les investigations du premier chercheur sont orientées vers le versant collectif de l’organisation, celles du second visent la compréhension des pratiques spontanées et singulières de chacun des membres de l’équipe en situation. Il s’agit, dans des moments particuliers – un montage de tente, une heure de progression, une réunion préparatoire… – , d’appréhender objectivement et subjectivement ce que fait un acteur.

Dans cette optique, le second chercheur est intégré à l’équipe: contrairement au précédent, il ne l’est pas en tant que coéquipier, mais comme une personne novice en matière d’expédition polaire à ski, comme un individu qui veut apprendre les pratiques de chacun, comme un observateur qui suit le groupe dans son périple et contribue à toutes les tâches collectives sans prendre ni responsabilités ni décisions. Relativement à la participation observante du premier chercheur, la posture du second

doit plutôt être qualifiée d'observation participante. En effet, il n'a pas le projet d'intervenir sur les pratiques des acteurs et se consacre avant tout à l'investigation de ces dernières (Peretz, 2004). Si sa participation à l'activité du groupe se réduit à le suivre pour pouvoir appréhender ce qui se passe, ce n'est pas dans l'optique de recouvrir, de manière neutre et exhaustive, une «réalité donnée». D'ailleurs, comme le met en évidence Favret-Saada (1977), même l'observateur qui se veut extérieur participe à la situation qu'il étudie tant par le regard qu'il porte que par le regard que les autres portent sur lui. L'inversion des termes signifie donc qu'en situation, ce chercheur se tient plus en retrait par rapport au groupe. D'une part, cette posture lui laisse plus de temps pour ses observations, pour prendre des notes *in situ* et pour mettre en place différents dispositifs d'investigation. D'autre part, elle lui évite d'avoir à prendre position par rapport aux différents membres du groupe; il conserve ainsi la possibilité de partager *a posteriori* l'intimité du vécu de chacun des acteurs sans que ceux-ci se sentent comparés ou jugés. Ainsi, lors de la perte des chiens, le premier chercheur s'exprime sur la gravité de l'événement, propose et met en place une solution de fortune, mais le second reste plus passif et se concentre plutôt sur lui-même pour laisser transparaitre le moins possible son sentiment et ses émotions – qui sont autant d'éléments de jugement de la situation.

Au cours de son observation participante, le chercheur est en mesure, grâce à une relative distance par rapport au groupe, de construire différents matériaux d'observation des pratiques de chacun des membres de l'équipe. Cependant, pour comprendre ces dernières, il faut, au-delà de ce qui est observable, approcher le versant implicite, personnel, significatif de l'action, c'est-à-dire la manière dont chaque acteur vit sa situation et agit dans un moment particulier. Dans la mesure où, pour chacun, sa manière d'être, de vivre, d'agir dans un contexte singulier est avant tout à l'œuvre et reste largement préréfléchie, il devient nécessaire de mettre en place un dispositif qui l'incite et l'aide à expliciter sa pratique. Dans cette optique, nous développons une nouvelle méthodologie: l'entretien en *re situ subjectif* (Rix et Biache, 2004; Rix et Lièvre, 2008; Rix, 2010). Ce dernier, qui s'inspire largement de l'autoconfrontation (Theureau, 1992) et de l'entretien d'explicitation (Vermersch, 1996), vise le préréfléchi de l'action

afin de rendre compte de son processus en mobilisant à la fois des éléments d'une observation et des matériaux qui se rapportent à la subjectivité de l'acteur. Elle se donne trois objectifs plus précis. Le premier est de centrer cet effort d'explicitation de l'acteur sur un moment choisi par le chercheur. Le second est de pouvoir rapporter les propos d'explicitation à un acte effectivement réalisé et documenté par ailleurs; cela permet à la fois de contrôler le rapport du discours à l'acte et de documenter l'acte à partir de différents types de matériaux. Le troisième est de rester au plus près de la manière d'être de l'acteur en situation.

Concrètement, le dispositif mis en place pour chaque moment investigué consiste, en situation, à filmer 1) le comportement d'un acteur dans son contexte; et 2) grâce à une caméra embarquée, un point de vue proche de celui de ce dernier en action, une perspective dite *subjective située* . *A posteriori* , c'est-à-dire à la suite d'une réunion, à la fin d'un week-end technique, au retour d'un raid de préparation…, tour à tour, les acteurs sont sollicités au cours d'entretiens en *re situ subjectif* . Chaque entretien, mené par le chercheur, consiste à re-placer un acteur dans un moment particulier, en s'appuyant sur l'enregistrement de sa perspective *subjective située* en situation, afin de l'amener à expliciter sa manière de vivre ce moment-là. Ainsi, l'entretien en *re situ subjectif* représente, pour le chercheur, un outil lui permettant d'approcher ce que vit individuellement chaque acteur au cours de différents moments de l'expédition. En retrait par rapport au groupe et à ses activités en situation, il entre, *a posteriori* et tour à tour, dans le monde de pratique de chacun des acteurs. Ainsi l'adressage et la relation de confiance construits au cours de l'observation participante sont primordiaux: elle est indispensable, pour saisir le versant significatif des pratiques de chaque expéditeur, de construire avec chacun, au cours du travail de terrain, une certaine possibilité d'échange sur son propre vécu. Par conséquent, les préalables indispensables à nos investigations sont: une participation volontaire de chaque expéditeur, l'acceptation de la recherche et de la présence du chercheur[2] et la construction d'une relation de confiance[3] entre chacun des acteurs et le chercheur. C'est pourquoi, comme nous l'avons précisé, nous portons une attention particulière à la posture du chercheur au sein du groupe.

In fine , pour documenter chaque moment investigué, nous disposons à la fois des propos de l'acteur qui donnent à voir la manière dont, subjectivement, il vit sa situation, et de deux enregistrements effectués *in situ* : son comportement et sa perspective *subjective située* . Ces différents types de matériaux, d'un côté plutôt subjectifs, de l'autre plutôt objectifs, sont mobilisés de pair afin de reconstruire le processus d'action. Ainsi, nous sommes en mesure de rendre compte et de comprendre les pratiques singulières, spontanées et situées des différents membres de l'équipe.

2.3. Quelle complémentarité en vue d'appréhender l'action de s'organiser en situation?

Après avoir exposé la posture de chacun des deux chercheurs, nous interrogeons l'intérêt de cette double investigation d'une expédition polaire à ski appréhendée comme une organisation. Dans une épistémologie positiviste, placer deux chercheurs sur un même terrain pour étudier les mêmes acteurs n'a aucun sens, sinon de fonder la fiabilité de l'observation d'une réalité donnée. Par contre, d'un point de vue constructiviste (Le Moigne, 1995), cette possibilité représente l'occasion de développer, au sein d'une même recherche, deux perspectives différentes qui se distinguent dans plusieurs dimensions: 1) novice-expert, 2) acteur-suiveur, 3) individu-collectif.

En effet, le récit du premier chercheur met en exergue, dans une reconstruction du déroulement de l'expédition acceptée de tous, le fonctionnement du collectif. Parallèlement, les matériaux construits par le second chercheur permettent d'appréhender les pratiques de chacun des acteurs et leurs ressorts en situation. Ainsi, l'observatoire que nous proposons inscrit au cœur de la construction des matériaux les rapports du chercheur à son terrain, ou plus exactement aux acteurs. Le fait que tout chercheur participe de la situation qu'il étudie n'apparaît alors plus comme un biais, mais fonde la possibilité de construire différents matériaux (Berry, 2000; Favret-Saada, 1977; Girin, 1990; Plane, 2000). Le postulat est le suivant: la posture de chaque chercheur sur le terrain lui permet de documenter, dans son interaction particulière avec les acteurs, des facettes

différentes de l'organisant. C'est impliqué dans son interaction particulière avec chacun des acteurs que le chercheur devient instrument de construction des matériaux. Les leçons des travaux de Favret-Saada (1977; 2009) prennent alors tout leur sens: selon les places et rôles respectifs de chacun, les échanges et interactions possibles sont de natures différentes. Le travail de terrain et l'observation participante au sens large apparaissent ainsi comme possibilité de construire un adressage particulier qui dépend de la manière dont les acteurs perçoivent le chercheur. Ainsi, ce n'est pas de la posture que le chercheur décide d'adopter que la construction des matériaux dépend, mais de sa manière d'interagir avec les acteurs qui est relative, dans une large mesure, à la place que ces derniers lui confèrent. Par conséquent, les postures proposées ici ne sont pas applicables mécaniquement – le travail de terrain relevant toujours d'une itinérance –, mais constituent plutôt des points de repère pour le chercheur au cours de son travail de terrain. En effet, si le chercheur accepte «d'être affecté» (Favret-Saada, 2009, p. 158), c'est-à-dire submergé par l'expérience humaine qu'il est en train de vivre – ce qui, lors d'une expédition polaire où l'intégrité physique du chercheur peut être mise en jeu, paraît relativement inévitable au moins ponctuellement –, il trouve dans ces repères une direction pour la poursuite de son interaction avec autrui. Ces repères sont d'autant plus importants lorsqu'il y a présence simultanée de deux chercheurs au cours de la même expédition: une indétermination totale des postures pourrait conduire à la construction de matériaux peu différenciés et diminuer largement l'intérêt de cette double présence.

Ainsi, ces deux dispositifs, loin de tenter de saisir l'exhaustivité d'une réalité, paraissent complémentaires pour appréhender une expédition polaire en tant que projet mais aussi comme organisation. Considérant que l'activité du collectif ne se réduit pas à la somme des pratiques individuelles, il est impossible de comprendre la manière dont un groupe s'auto-organise en se limitant à l'étude de ces dernières. Inversement, approcher la genèse d'une activité collective, c'est-à-dire ce qui émane des interactions, semble impossible sans s'intéresser aux actes de chacun des acteurs et à leurs ressorts cognitifs, affectifs, corporels… Ce n'est que la mise en écho des deux qui permet de comprendre une organisation.

CONCLUSION

Ce dispositif que nous avons construit après plusieurs d'années d'expérimentation et que nous avons mis en œuvre lors d'une expédition au Canada en 2005, dont nous avons suivi l'intégralité du projet pendant deux ans, aborde frontalement la question de l'investigation d'une pratique collective au sein d'un projet. Ce problème méthodologique de l'investigation des pratiques en situation est largement sous-estimé en sciences de gestion. C'est en investissant les travaux des anthropologues, des psychologues du travail et des ergonomes que nous avons pu construire cet outil. Le terrain choisi, à savoir les expéditions polaires, permet paradoxalement de résoudre plus facilement un certain nombre de problèmes méthodologiques relevés par Midler (1996), comme l'acceptation, le secret et la sphère privée.

Notre dispositif s'inscrit dans une perspective weickienne de l'organisation. D'un point de vue théorique, nous envisageons que la possibilité de rendre compte de l'organisant dans toute son effectivité se situe à un niveau «méta» par rapport tant à la logique d'action collective telle qu'elle est documentée par le JBM qu'aux logiques d'action de chaque individu telles que les formalisations en rendent compte. Cette orientation théorique engendre une compréhension particulière de l'organisant. Par exemple, la compréhension de la gestion des risques liés à la présence de l'ours blanc au sein de l'expédition que nous avons suivie au Canada, issue de la combinaison des rendus des différents dispositifs (JBM et DOPS), est différente de celle que pourrait permettre l'un ou l'autre des rendus pris séparément. À partir du récit issu du JBM, nous pourrions conclure à la négligence du chef d'expédition quant à la gestion des chiens et à celle des risques d'ours. Or les formalisations issues du DOPS montrent que les dispositifs de sécurité n'ont de sens pour le chef d'expédition que lorsque la présence d'ours est manifeste.

Si la question de la lourdeur d'un tel observatoire reste posée, il s'agit de la mettre en regard de la spécificité de la méthode qualitative mise en œuvre qui se centre, non sur «les manières de dire», mais sur «les manières

de faire». Il y a ici un enjeu pour le courant *project as practice* de se doter d'outil d'investigation à la hauteur de cette question de la pratique. En effet, l'observatoire permet d'étudier l'activité collective dans sa dynamique organisationnelle à partir de différents types de matériaux de l'ordre d'observations de l'activité en situation aussi bien que de propos plus ou moins formels des acteurs. Il vise ainsi à ne pas réduire l'étude de l'activité à l'étude du discours sur l'activité tout en prenant en compte la manière dont les acteurs vivent leurs situations et les décrivent. Les intérêts et limites de cet observatoire sont donc à envisager relativement à ce qu'il permet d'éclairer: les modalités selon lesquelles l'organisation est en train de se faire.

Pour terminer, nous devons aborder la question de la mise en œuvre de ce type de méthode dans des situations plus classiques de gestion. L'outil développé ici dans le contexte des expéditions polaires peut évidemment être utilisé pour investir des pratiques plus habituelles de gestion collective, dans des organisations plus classiques et nous pourrions dire même *a fortiori* au vu des problèmes techniques posés par le froid, la neige… Mais dans le même temps, l'acceptation d'une telle intrusion dans le fonctionnement quotidien suppose un travail préparatoire important, l'établissement d'une relation de confiance entre les chercheurs et les acteurs de l'organisation qui n'est pas donnée d'emblée et doit faire l'objet d'une véritable construction dans le temps. Si le dispositif transforme en partie la situation, il ne doit en aucun cas la perturber: l'activité doit reprendre le dessus. Il faut aussi spécifier, *ex ante* , avec les divers acteurs de l'organisation, les usages différenciés, au sein même de l'organisation, des matériaux recueillis. En effet, la restitution à l'organisation de matériaux issus d'un observatoire de ce type représente une transparence accrue de diverses situations de gestion, transparence qui peut rencontrer des enjeux de pouvoir et de stratégie de grande ampleur.

BIBLIOGRAPHIE

Berry, M. (2000). «Logique de connaissance et logique d'action», *Cahier de recherche de l'Essca* , n^{O} 7, p. 3-58.

Blomquist, T. *et al.* (2010). «Project as practice: Making project research matter», *Project Management Journal* , vol. 41, n° 1, p. 5-16.

David, A. (2000). «Logique, épistémologie, méthodologie en sciences de gestion: trois hypothèses revisitées», dans A. David, A. Hatchuel et R. Laufer, *Les nouvelles fondations des sciences de gestion* , Paris, Vuibert, p. 83-108.

Dosse, F. (1995). *L'empire du sens. L'humanisation des sciences humaines* , Paris, La Découverte.

Dubar, C. (1991). *La socialisation: construction des identités sociales et professionnelles* , Paris, Armand Colin.

Favret-Saada, J. (1977). *Les mots, la mort, les sorts* , Paris, Gallimard.

Garel, G. (2003). *Le management de projet* , Paris, La Découverte.

Garfinkel, H. (1967). *Studies in Ethnomethodology* , New Jersey, Prentice Hall.

Ghasarian, C. (2004). *De l'ethnographie à l'anthropologie réflexive. Nouveaux terrains, nouvelles pratiques, nouveaux enjeux* , Paris, Armand Colin.

Girin, J. (1990). «L'analyse empirique des situations de gestion», dans A.-C. Martinet, *Épistémologie des sciences de gestion* , Paris, Economica, p. 141-182.

Hlady Rispal, M. (2002). *La méthode des cas. Application à la recherche en gestion* , Bruxelles, De Boeck Université.

Lahire, B. (2002). *Portraits sociologiques. Dispositions et variations individuelles* , Paris, Nathan.

Le Moigne, J.-L. (1995). *Les épistémologies constructivistes* , Paris, Presses universitaires de France.

Levi-Strauss, C. (1950). «Introduction à l'œuvre de Marcel Mauss», dans M. Mauss, *Sociologie et anthropologie* , Paris, Presses universitaires de France, p. IX-LII.

Lièvre, P. et G. Rix-Lièvre (2009). «Mode d'interprétation des matériaux issus d'un observatoire de l'organisant», *Revue internationale de psychosociologie* , vol. 15, n° 35, p. 161-178.

Malinowski, B. (1963). *Les Argonautes du Pacifique occidental* , Paris, Gallimard.

Midler, C. (1996). *L'auto qui n'existait pas* , Paris, Dunod.

Peretz, H. (2004). *Les méthodes en sociologie. L'observation* , Paris, La Découverte.

Plane, J.-M. (2000). *Méthode de recherche-intervention en management* , Paris, L'Harmattan.

Ricœur, P. (1983). *Temps et récit.* Tome 1: *L'intrigue et le récit historique* , Paris, Seuil.

Rouleau, L. (2007). *Théorie des organisations* , Québec, Presses de l'Université du Quebec.

Soulé, B. (2007). «Observation participante ou participation observante? Usages et justifications de la notion de participation observante en sciences sociales», *Recherches qualitatives* , vol. 27, n° 1, p. 127-140.

Theureau, J. (1992). *Le cours d'action, analyse sémiologique: essais d'une anthropologie cognitive située* , Berne, Peter Lang.

Theureau, J. (2000). «Anthropologie cognitive et analyse des compétences», dans J.-M. Barbier *et al.* , *L'analyse de la singularité de l'action* , Paris, Presses universitaires de France, p. 171-211.

Vermersch, P. (1996). *L'entretien d'explicitation* , Paris, ESF.

Vermersch, P. (1999). «Pour une psychologie phénoménologique», *Psychologie française,* n° 44-1, p. 7-18.

Vermersch, P. (2004). «Prendre en compte la phénoménalité: propositions pour une psycho phénoménologie», *Expliciter* , n° 57, p. 35-45.

Weick, K.E. (1979). *The Social Psychology of Organizing* , New York, McGraw-Hill.

Weick, K.E. (2003). «Préface», dans B. Vidaillet, *Le sens de l'action*, Paris, Vuibert.

[1] Il faut noter que l'expression même d'«observation participante» recouvre des réalités de recherches très variées (Ghasarian, 2004; Soulé, 2007) et qu'il paraît pour le moins nécessaire pour tout chercheur de décliner de quoi elle retourne dans sa propre recherche – ce que nous faisons plus loin dans cet article.

[2] L'acceptation de la recherche et de la présence du chercheur est rarement difficile dans la tradition de recherche au sein des expéditions polaires depuis leurs origines.

[3] Cette relation de confiance suppose de ne pas s'ériger en position de surplomb, de ne pas juger les orientations prises par chacun et/ou par le groupe, de ne pas être identifié à un sous-groupe ou comme un allié privilégié des uns ou des autres, pour ensuite être un interlocuteur à l'écoute de la description du vécu de chacun sans censure sociale.

Chapitre 6
UN PARCOURS TRADITIONNEL SUR LE TERRITOIRE ANCESTRAL DE LA FAMILLE NEEPOSH (NORD DU QUÉBEC)

NATHALIE GUÉRARD ET ANNE-MARIE CABANA

1. LA NATURE DU PROJET

Le Nord québécois possède plusieurs grandes rivières à fort débit qui en font un territoire propice à l'exploitation hydroélectrique. La construction, par Hydro-Québec et la Société d'énergie de la Baie James (SEBJ), des centrales de l'Eastmain 1-A et de la Sarcelle, et la dérivation partielle de la rivière Rupert entraîneront sous peu l'inondation d'une partie des terres situées au nord-est du point de dérivation. La mise en eau a eu lieu en novembre 2009, ce qui a submergé une partie du terrain de trappage exploité depuis plusieurs générations par les membres d'une famille crie, les Neeposh (voir la carte 1).

Conformément aux lois fédérales et provinciales en vigueur, le projet de dérivation de la rivière Rupert a fait l'objet d'une étude d'impact sur l'environnement entre 2002 et 2006. Dans ce contexte, la firme-conseil GENIVAR a été mandatée par Hydro-Québec pour effectuer une caractérisation des populations de poissons dans les milieux touchés par le projet, dont les lacs situés dans le territoire de la famille Neeposh.

L'étude des populations de poissons a été réalisée en sélectionnant des sites d'échantillonnage représentatifs des différents milieux touchés par le

projet et en procédant à des pêches expérimentales suivant des critères et un protocole bien établis. Les membres de la famille Neeposh ont toutefois contesté à plusieurs reprises les résultats qui en découlent, en clamant que le portrait des communautés de poissons décrit dans l'étude d'impact ne correspondait pas à l'image qu'ils en avaient.

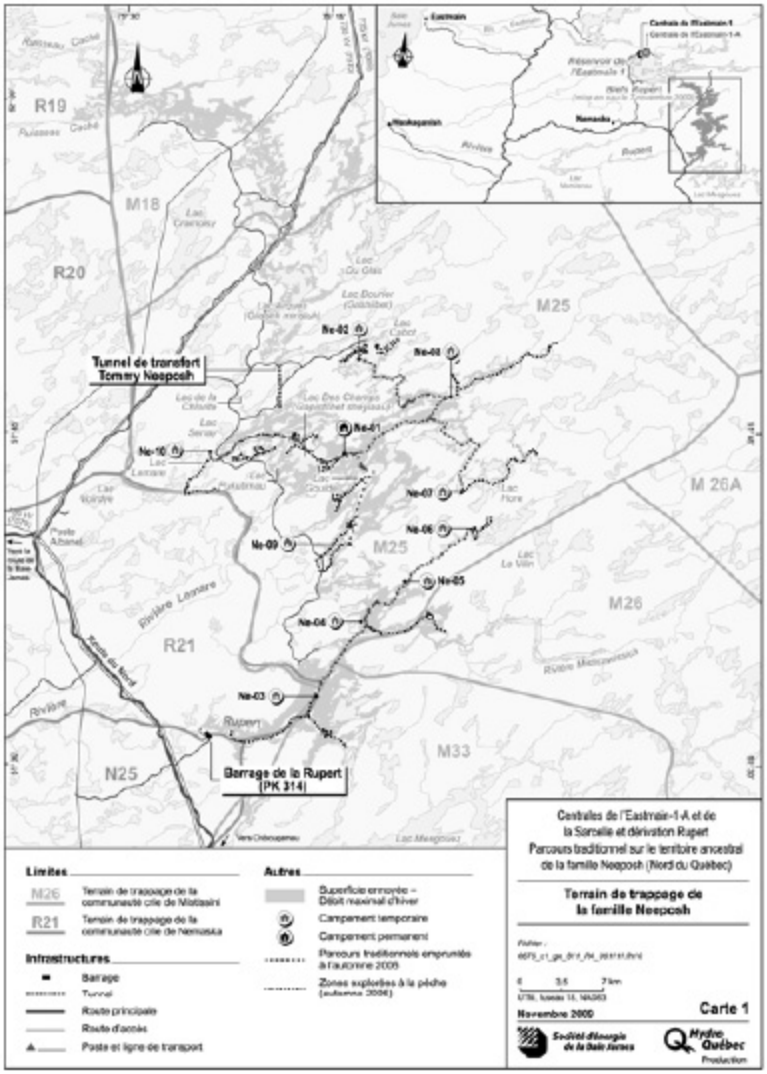
De fait, les promoteurs du projet ont été confrontés à un problème de méthodologie. Les techniques scientifiques de caractérisation et l'approche traditionnelle des Neeposh ont deux finalités très différentes. Leur intégration allait demander beaucoup plus de souplesse que prévu.

Le protocole développé pour caractériser les populations de poissons dérive de la méthode scientifique qui fait appel à des techniques objectives et reproductibles. Il permet de recenser, de façon aléatoire, les espèces présentes dans un milieu donné, de calculer leur abondance relative à partir des rendements de pêche et de décrire leur distribution. L'objectif est d'obtenir en quelques semaines une description détaillée des communautés de poissons et une évaluation de la productivité piscicole «moyenne» du milieu.

Les pêches traditionnelles, quant à elles, sont réalisées à des fins de subsistance. Les Cris recherchent les espèces ayant une valeur intéressante pour la consommation et choisissent des sites de pêche où les rendements de pêche sont élevés. De plus, leurs filets maillants n'ont pas les mêmes caractéristiques que ceux employés lors des inventaires scientifiques. Inévitablement, il en résulte des différences lorsqu'on compare les portraits des communautés de poissons donnés par les deux approches.

En somme, le savoir traditionnel intègre l'accessibilité des sites, leur proximité par rapport aux campements et aux sites de trappage, la présence et la variabilité des conditions climatiques d'une année à l'autre et des espèces prisées. L'échelle de temps et les perspectives sont complètement différentes et parfois même contradictoires.

CARTE 1



Lors de discussions qu’ils ont eues avec les représentants de la SEBJ, d’Hydro-Québec et de GENIVAR, les membres de la famille Neeposh ont exprimé leur désir d’étudier, au moyen de pêches faites selon les méthodes traditionnelles cries, la distribution et l’abondance des différentes espèces de poissons dans le milieu, en mettant toutefois l’accent sur l’omble de fontaine, une espèce qu’ils apprécient particulièrement. Les Neeposh affirment que ce poisson est plus abondant sur leur territoire que ce que les pêches scientifiques semblent démontrer. C’est pourquoi ils ont demandé à reprendre les pêches dans les sites d’échantillonnage de leur choix et en

utilisant leurs propres filets maillants. Ils souhaitaient ainsi comparer la méthode scientifique et la méthode crie.

Les membres de la famille Neeposh ont convenu avec la SEBJ et Hydro-Québec qu'une équipe d'observateurs de GENIVAR les accompagne lors de leur parcours traditionnel durant l'automne 2006, afin d'apprécier plus justement leur point de vue et leur connaissance du milieu. Le rôle de GENIVAR était de consigner et de décrire les différentes activités réalisées lors de ce séjour.

Ce texte résume en quelques pages l'expérience de ce parcours de pêches traditionnelles. Il n'a pas la prétention d'aborder les aspects anthropologiques du savoir traditionnel cri. Il s'agit plutôt de raconter comment, dans le cadre d'une étude d'impact environnementale, les promoteurs d'un projet de développement hydroélectrique ont tenté d'adapter un processus formel de caractérisation de populations de poissons à la perspective d'une famille crie, les Neeposh. L'intégration de leur connaissance du territoire d'étude est devenue possible à travers l'expérience d'un parcours traditionnel sur leurs terres ancestrales. C'est cette expérience exceptionnelle et son contexte que nous souhaitons partager avec vous. Ce texte est en grande partie une adaptation du journal tenu quotidiennement par l'auteure principale qui a accompagné la famille Neeposh. L'information concernant les traditions cries est principalement tirée des conversations avec les participants.

2. L'ORGANISATION DU PROJET ET SA LOGISTIQUE

Bien que plusieurs activités de chasse et de trappage aient été menées durant cette campagne, celle-ci était principalement orientée vers la recherche d'ombles de fontaine. La famille Neeposh a donc planifié le parcours de façon à couvrir la majeure partie des sites de pêche connus pour cette espèce. C'est également un parcours qui reproduit partiellement celui emprunté traditionnellement par les Neeposh entre le village de Mistissini et leurs quartiers d'hiver.

Les participants au projet incluaient plusieurs membres de la famille Neeposh, des membres de la communauté de Mistissini apparentés ou

affiliés à la famille ainsi que deux techniciens de la faune de la firme GENIVAR (voir la figure 1 à la page suivante). Pour mener les activités de pêche, quatre équipes de deux à quatre personnes ont été formées par la famille Neeposh. Ce sont des gens de trois générations qui ont apporté leur compétence, leur sagesse, leur expérience et leur dévouement au bon déroulement des activités.

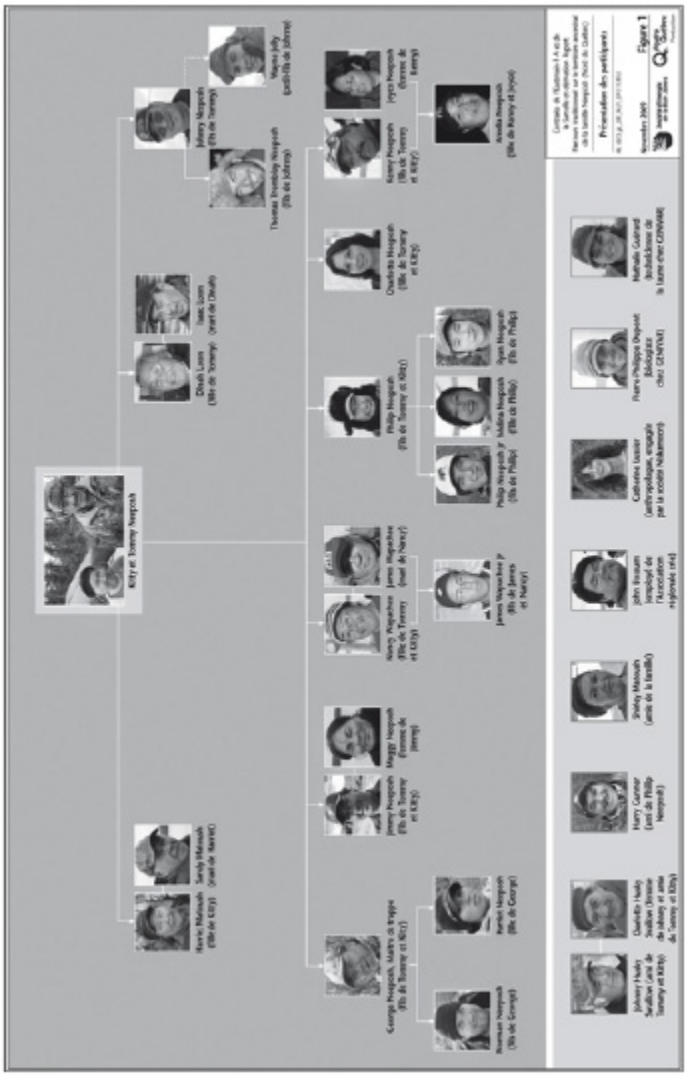
La réalisation de ce projet a nécessité une longue et minutieuse préparation. Il est dans les us et coutumes des Cris de faire passer chaque décision par la concertation familiale. Les membres de la famille ont donc tenu plusieurs rencontres de préparation entre eux ainsi qu'avec des représentants de GENIVAR et de la SEBJ.

Tout le matériel nécessaire à la vie en forêt et aux longs déplacements en canot a été rassemblé et empaqueté soigneusement par les membres des équipes. Ce matériel comprend à la base les vêtements, les embarcations, les moteurs hors-bord, les armes à feu, les engins de pêche et différents types de pièges pour les animaux à fourrure. À cela s'ajoutent l'équipement de camping, les articles de cuisine, les appareils de communication, les équipements de sécurité, des trousses de premiers soins, des poêles à bois, etc. Un petit laboratoire mobile a aussi été prévu afin de prendre quelques mesures et observations sur les principales espèces de poissons capturées (longueur, poids, sexe). Enfin, les provisions alimentaires, bien sûr, n'ont pas été oubliées. Même si la nourriture devait provenir en bonne partie des captures de poisson et de gibier faites en cours de route, une quantité considérable d'aliments et de produits de base a été achetée pour répondre aux besoins quotidiens de subsistance.

Il faut préciser que l'équipement utilisé par les Cris n'a rien à voir avec un équipement *high tech* utilisé lors d'expédition d'aventure. Il n'est généralement ni compact ni léger ou même moderne. Lors du parcours, le transport de tout cet équipement par les membres des équipes s'est parfois imposé, par exemple, devant un rapide infranchissable en canot. Cela impliquait plusieurs allées et venues le long de sentiers forestiers étroits. De fait, les services d'un hélicoptère ont été requis quelques fois lorsque le transport par voie terrestre ou par voie navigable était trop long par rapport au temps alloué pour le projet ou encore impossible à cause des faibles

niveaux d’eau. Les Cris ont dû à leur tour faire preuve de souplesse et s’écarter des modes de transport traditionnels.

FIGURE 1



3. LE PARCOURS ET LES CAMPEMENTS

Le point de départ de cette expédition d’une durée de huit semaines (de la mi-septembre à la mi-novembre 2006) est situé à proximité de la rivière Rupert, à la confluence avec la rivière Mistikw Awaashsiipii (Misticawissich). L’itinéraire retenu empruntait une chaîne de lacs et de cours d’eau sur 50 km vers le nord pour se terminer au campement

permanent des Neeposh aux abords du lac Kaa Paschichisheyaau (Deschamps). Neuf autres campements temporaires ont aussi été érigés le long du parcours à proximité des sites de pêche.

Ce parcours, traditionnellement emprunté par la famille Neeposh, exigeait de nombreux portages afin d'éviter certains tronçons de rapides difficiles à franchir en canot. De tels portages demandaient beaucoup de temps et d'énergie. Il suffit d'imaginer ce que pouvait exiger le transport d'un canot de 6 m avec armes, bagages et jeunes enfants, sur plus d'un kilomètre.

Par souci de sécurité et d'entraide, plusieurs familles (entre deux et cinq) voyageaient habituellement ensemble jusqu'au territoire des Neeposh. Elles partaient du village de Mistissini à la mi-août et voyageaient pendant près d'un mois pour rejoindre le campement du lac Kaa Paschichisheyaau. Puis les trappeurs se dispersaient avec leur famille respective pour exploiter divers secteurs de chasse et de trappage. Après la saison hivernale, chaque trappeur rapportait en moyenne une centaine de peaux à Mistissini. Les principales espèces recherchées étaient le castor, la loutre, le vison, la martre d'Amérique, le rat musqué, le renard, le lynx et le lièvre d'Amérique. La vente de ces peaux étant leur unique gagne-pain, les trappeurs retournaient à Mistissini vers la mi-juin pour les échanger. Les deux mois d'été étaient pour eux la saison des activités récréatives et des rassemblements communautaires. Ils travaillaient également pour la communauté, en échange non pas d'un salaire, mais de denrées telles que de la farine, du sucre, du sel, du riz, de l'avoine, du lard et du thé. Chargés de plusieurs centaines de livres de ces victuailles, ils repartaient, dès la mi-août pour une autre année de vie en forêt.

4. LE FESTIN DE BIENVENUE

La première journée de cette merveilleuse aventure a été marquée par un festin de bienvenue préparé selon la tradition crie et au cours duquel M. Tommy Neeposh, le patriarche de la famille, a prononcé un discours émouvant. Il a signifié alors son désir de voir tous les participants au projet travailler avec cœur, dans la joie et la paix.

Tommy Neeposh est décédé à l'âge de 97 ans, environ deux ans après la fin de cette aventure. Il possédait une expérience extraordinaire et a été témoin de différentes époques de l'histoire des Cris de la baie James. Pendant son discours, il a fait un retour sur sa vie, son territoire et sur ce qu'il a enseigné à ses enfants, dont le respect de la terre et des gens. Il a dit avoir toujours su que de grands changements arriveraient et que les Cris devraient s'adapter à la vie plus moderne d'une société en constante évolution. Il souhaitait de tout cœur que ses enfants et petits-enfants grandissent et acceptent le changement dans l'espoir d'un avenir meilleur pour les générations futures.

Bien que le partage de leur terre au profit d'un projet hydroélectrique soit associé à une charge émotive importante, les membres de la famille ont accepté la décision de Tommy par respect pour cet homme sage.

5. L'INSTALLATION TYPIQUE D'UN CAMPEMENT

Le premier camp utilisé le long de la Rupert appartient à George Neeposh, le maître de trappage successeur de son père, Tommy. C'est un camp de chasse qui comprend une structure en bois et un poêle à bois. Cette structure, bien que permanente, exigeait des réaménagements afin d'assurer un minimum de confort pendant le séjour des équipes, qui devait durer environ une semaine. Une tente fut érigée tout près du camp afin de pouvoir loger tout le personnel. Chacun des membres de l'équipe a participé à cette tâche dont ils connaissaient bien les étapes.

En général, la finition et la qualité du confort recherché sont fonction de la longueur du séjour. Chaque type de campement a une utilité précise. Les campements permanents comprennent habituellement un camp en bois ou encore une charpente en contreplaqué recouverte d'une toile. On retrouve ces campements dans les secteurs d'exploitation privilégiés, près des sites de pêche ou de trappage fréquentés surtout en automne et en hiver. Les campements temporaires, plus rudimentaires, sont constitués de tentes ou de tipis qui permettent de s'abriter pendant de courtes périodes. Les utilisateurs les démontent après chaque séjour, ne laissant derrière eux que les perches ayant servi de structure, pour une utilisation ultérieure. Ils les

empilent donc soigneusement, debout le long d’un arbre pour éviter qu’elles ne pourrissent. Ces campements sont situés le long des circuits usuels de trappage et des sentiers empruntés par les Cris. Bien que le nombre de sites fréquentés ait grandement diminué avec le temps, l’emplacement précis de ces anciens campements est bien empreint dans la mémoire de ceux qui les ont habités. À l’époque où les membres de la famille Neeposh voyageaient en canot entre Mistissini et leur campement d’hiver, ils érigeaient aussi des campements temporaires au début et à la fin de longs portages qui duraient parfois plus d’une journée.

Que le campement soit permanent ou temporaire, son emplacement est toujours choisi avec soin. La sélection du site est principalement guidée par la disponibilité des ressources aux alentours et par l’accès à des réserves de branches d’épinette servant à la confection des planchers de tente. Cela permet de renouveler ces derniers au cours de l’hiver sans avoir à couvrir de longues distances. Il est aussi choisi en fonction de la proximité des voies de transport. En hiver, il est préférable de s’éloigner des rivières qui souvent ne gèlent pas suffisamment et qu’il est dangereux d’emprunter. Les lacs sont alors plus sécuritaires et offrent, en plus, souvent l’avantage d’abriter plusieurs familles de castors dont la fourrure est recherchée par les Cris. Ainsi, en installant un campement dans un secteur où il y a plusieurs petits lacs, les chances de capturer du castor augmentent.

Au printemps, il est préférable de se rapprocher de la rivière afin d’avoir accès, dès le dégel, aux aires de migration de la bernache. Le campement du lac Kaa Paschichisheyaau est, en ce sens, un endroit central qui possède tous ces atouts. Quant au campement de Georges Neeposh, il est situé dans un endroit stratégique pour la première partie du parcours étant donné la proximité de sites de pêche à l’omble de fontaine qui étaient visés par le projet.

6. UNE JOURNÉE TYPIQUE

Les participants s’activaient dès les premières lueurs du jour. Toutefois, avec le froid de plus en plus mordant des matins de septembre, ils attendaient parfois, bien emmitouflés dans leur duvet, que la tente soit

réchauffée par un feu allumé par un brave coéquipier. Les Cris ont un sens de l'humour très développé qui transformait ces réveils en moments privilégiés, marqués par les rires et la bonne humeur.

Une fois débarbouillé, chacun s'affairait à une tâche. C'était souvent les femmes qui préparaient le petit déjeuner; quant aux hommes, ils s'assuraient de faire le plein d'essence des bateaux, de vérifier le matériel de pêche, de chasse et de trappage. Chacun rassemblait son matériel personnel: vêtement de pluie, vêtement chaud de rechange, thermos de thé et collation.

Suivant la tradition, les hommes doivent couper une grande quantité de bois sec afin que les réserves du campement ne s'amenuisent pas trop rapidement. La récolte de bois de chauffage de qualité est une tâche essentielle au bien-être du groupe et est considérée comme une activité prioritaire. L'épinette noire est l'essence privilégiée et les chicots bien secs sont recherchés. Parfois, du bois frais est récolté afin de fournir un combustible plus lent pour les nuits fraîches. Au camp de Georges Neeposh, ce travail était grandement facilité par les nombreux chicots qu'un incendie de forêt ayant sévi en 2002 dans tout le secteur avait laissés derrière lui.

Que ce soit la préparation du bois de chauffage, l'installation d'un campement ou la réalisation d'activités de pêche, de chasse ou de trappage, ces tâches exigent un nombre considérable d'opérations, depuis la planification de l'activité en passant par sa réalisation jusqu'à la préparation des captures. Dans un tel contexte, il était difficile, voire même impossible, de s'en tenir au plan de travail initial. Il fallait savoir concilier les exigences d'une étude et celles liées à l'aspect humain, plus précisément à la vie en famille et à la culture crie. Rigueur et flexibilité se sont ainsi confrontées sans cesse au cours de l'expédition. Rigueur, parce que malgré l'aspect traditionnel du projet mené par les Neeposh, les activités de pêche demeuraient en partie encadrées par un protocole minimal, requis pour atteindre les objectifs du présent projet. Et flexibilité, parce que dans une telle aventure, la vie se déroule au rythme de la nature, dans un cadre non conventionnel où la tradition a préséance sur l'approche scientifique.

Lors des déplacements en bateau, les membres des équipes étaient toujours à l'affût d'animaux sauvages. Ainsi, au départ des équipes vers les

sites de pêche, la planification de la journée pouvait complètement basculer à la vue d'un ours noir ou d'un orignal. Les chefs d'équipe décidaient spontanément de se lancer à la poursuite de la bête et de la traquer, si nécessaire jusqu'à la tombée de la nuit.

Ces rencontres fortuites avec des animaux alimentaient les discussions en soirée. C'est autour d'un bon repas de castor cuit à la ficelle ou autre gibier que la journée du lendemain était préparée et les tâches réparties. Une équipe pouvait par exemple avoir pour rôle de tendre un piège à ours ou encore des pièges à castor, pendant que les autres membres seraient chargés d'explorer des rapides à la ligne à pêche.

Une fois le repas terminé et la vaisselle rangée, chacun s'enveloppait confortablement dans son duvet pour écouter les conteurs d'histoires jusqu'à la tombée de la nuit. Les familles, leurs amis, les techniciens de la faune, tous dormaient sous le même toit. Bien qu'ils fussent à l'étroit dans la tente, la fatigue les gagnait rapidement après ces longues journées en plein air. C'est lorsque le silence tombait que les observateurs de GENIVAR rédigeaient le compte rendu de la journée, à la lumière de leur lampe frontale.

Nous avons joint à ce texte quelques encadrés pour illustrer certaines activités typiques réalisées au cours de l'expédition. Nous y décrivons le mode de cuisson traditionnel du poisson (cuisson sur *bonask* , voir encadré 1), la méthode de portage des canots et du matériel (encadré 2) et la technique d'écorchage d'un castor (encadré 3).

ENCADRÉ 1

Cuisson sur *bonask*

Le mot cris *bonask* désigne un bâton taillé en pointe et écorcé. Ce *bonask* est utilisé pour cuire la nourriture auprès d'un feu. On y pique du poisson ou de la viande, comme on peut aussi y enrouler une pâte de banique (pain amérindien aussi appelé le pain des voyageurs). Cette méthode de cuisson est simple et très goûteuse. Le doré jaune ou le touladi, par exemple, sont d'abord vidés de leurs entrailles puis transpercés avec le bâton depuis l'œil jusqu'à la nageoire ventrale. On les enroule ensuite d'une corde de coton imbibée d'eau afin d'empêcher qu'ils ne se défassent en cours de cuisson. Enfin, les bâtons sont plantés à proximité du feu, puis tournés périodiquement.

ENCADRÉ 2

Méthodes de navigation et de portage

Différentes techniques sont utilisées en navigation pour contourner un obstacle. Parfois le transport de tout le matériel le long d'un sentier s'impose. On coupe d'abord les broussailles afin de dégager un chemin, puis on tire l'embarcation à sec pour la vider de sa cargaison. Les voyageurs transportent alors les ballots de marchandises à l'aide de courroies de cuir passées sur le front pour supporter une partie de la charge (A). Pour le transport d'un canot ou d'une chaloupe, on dépose les rames perpendiculairement aux barres transversales ou aux bancs, puis on les attache solidement à l'aide d'une sangle. Cela permet de distribuer le poids de l'embarcation qu'on hisse à l'envers sur les épaules du porteur. Une deuxième personne peut aider en maintenant la proue de l'embarcation (B).

A

B

Lorsque la distance à parcourir n'est pas trop longue et que la surface du sol le permet, on peut simplement tirer l'embarcation à l'aide de cordes et de poignées (C). Un portage n'est pas toujours nécessaire pour remonter un rapide. Parfois la méthode de la cordelle suffit. L'embarcation est alors halée au moyen d'une corde par une ou plusieurs personnes installées sur la rive. Un homme peut également se tenir debout dans le bateau et aider à guider ce dernier à l'aide d'une longue perche (D).

C

D

ENCADRÉ 3 L'écorchage du castor

Habituellement réalisée par les femmes, la préparation des peaux, de l'écorchage au séchage, est une opération délicate au cours de laquelle on doit éviter de les abîmer, ce qui leur ferait perdre de leur valeur. On dépose l'animal sur le dos, puis, après avoir trouvé l'os de la poitrine, on trace avec le doigt une ligne droite du menton jusqu'à la queue. On pratique une incision ventrale tout le long de cette ligne en prenant soin de ne pas traverser la chair, puis on coupe la peau autour des pattes et de la queue (A).

En commençant par le bord des mâchoires, un côté à la fois, on sépare la fourrure de la chair à l'aide d'un couteau à lame recourbée. Cette opération est effectuée très soigneusement pour ne pas couper une veine ou une artère et éviter que la peau ne soit souillée par le sang. Dans les parties plus grasses de l'animal, on utilise un grattoir tranchant, taillé dans un morceau de fémur de caribou coupé en biseau (B et C). Tout en appuyant la fourrure contre sa cuisse, on sépare la chair de la peau à l'aide du grattoir dans un mouvement rapide de haut en bas. Une fois la peau retirée, on gratte l'intérieur pour la débarrasser de toute viande et du gras, puis on la lave dans une eau savonneuse pour rendre la fourrure bien lustrée. Pour le séchage, ou bien on tend la peau et on la lace sur un cerceau, généralement fait de bouleau ou d'épinette, ou bien on l'étire et on la cloue sur une planche de contreplaqué.

BILAN DU PARCOURS

Pour plusieurs d'entre nous, la perte d'un territoire ancestral et d'un mode de vie traditionnel sont des notions relativement abstraites. L'expérience d'un séjour en forêt en compagnie d'une famille crie, le long d'un de leurs parcours de trappe rituels, nous a permis de mieux saisir cette réalité. Durant tout ce parcours, les observateurs ont été à même de constater à quel

point les Neeposh étaient attachés à leur territoire et en possédaient une connaissance approfondie. Chaque tournant de rivière, chaque portage, chaque colline évoque des anecdotes, des souvenirs, des histoires parfois tristes, parfois heureuses. En effet, le territoire ancestral est le lieu où s'inscrit la mémoire familiale, transmise de génération en génération.

C'est dans ces contrées que la plupart d'entre eux ont vu le jour et développé, au fil des ans, leur connaissance du milieu, des espèces animales et des principes de survie. C'est aussi là qu'ils ont acquis les valeurs sociales et spirituelles à la base de leur existence. Bien que les Cris ne vivent plus exclusivement de pêche, de chasse et de trappage, ces activités sont liées à un mode de vie qui constitue encore le noyau de leur culture et la source privilégiée de leur savoir traditionnel. Et c'est la valeur de ce mode de vie transmis de génération en génération que les Neeposh souhaitaient voir abordée dans l'étude d'impact.

M. Tommy Neeposh et les membres de sa famille consentent à ce que leur territoire subisse de profondes transformations, malgré le sacrifice que cela représente. La perte d'une partie de leur territoire aura indéniablement un impact sur leur manière de vivre, mais ils acceptent de partager leurs terres afin que leurs enfants, ainsi que l'ensemble de la collectivité québécoise, puissent accéder à un avenir meilleur. Ils souhaitent de tout cœur que le peuple cri bénéficie de ce projet de développement, tout en conservant ses valeurs traditionnelles.

Pour souligner la vision et l'esprit de partage dont monsieur Tommy Neeposh a fait preuve dans le projet des centrales de l'Eastmain-1-A, de la Sarcelle et de la dérivation Rupert, la SEBJ et Hydro-Québec ont baptisé de son nom le tunnel de transfert qui acheminera les eaux dérivées de la rivière Rupert vers le complexe hydroélectrique La Grande. Elles ont aussi érigé, en collaboration avec la famille Neeposh, un belvédère commémoratif à l'entrée amont de ce tunnel.

Chapitre 7
LES EMPRUNTS À L'EXPÉDITION POUR STIMULER L'ALTERNATIVE TOURISTIQUE

ALAIN A. GRENIER

Le naufrage du navire de croisière *Explorer* , en Antarctique, le 23 novembre 2007, aurait pu marquer la fin du tourisme polaire sur le dernier continent. Près de trente ans plus tôt, en 1979, l'écrasement du vol 901 d'Air New Zealand au-dessus de l'Antarctique, qui avait entraîné la mort de ses 257 passagers et membres d'équipage, avait momentanément mis fin aux vols touristiques au-dessus du continent de glace. Loin de causer la fin des «expéditions polaires», la perte de l' *Explorer* aurait paradoxalement stimulé la demande. Pourquoi?

Depuis près de trente ans, la crise environnementale alimente l'éveil écologique et, inévitablement, fait la promotion des espaces naturels (et en particulier des «écosystèmes spectacles») auprès du grand public. La réponse est telle que les observateurs parlent depuis quelque temps de la massification du tourisme de nature. Pas surprenant que les voyagistes cherchent à diversifier l'offre touristique en milieu naturel: de la traversée des océans à la randonnée dans les régions polaires et bientôt à l'espace, l'aventure touristique repousse sans cesse les limites. Ces expériences sont tantôt le fruit d'initiatives privées, tantôt la réponse à une offre commerciale: la vente d'une expérience distinctive dans un milieu encore peu exploité par les voyagistes. Devant l'éventail des séjours désormais offerts, les voyagistes ont souvent recours au substantif «expédition» pour démarquer *leurs* produits, au grand dam des habitués de l'aventure qui craignent de voir diluer l'image jusqu'à présent associée à l'exploration.

Qualifier un séjour organisé «d'expédition» peut en effet servir l'industrie du tourisme, alimentée par la recherche de distinction (Boyer, 1995) et de produits plus édifiants, sur les plans physique et psychique. Dans une perspective de gestion sociale, cependant, le mot «expédition» soulève des questions de nature organisationnelle (sécurité, soutien et sauvetage), économique (qui doit payer les opérations de secours?) et légale (la souveraineté de l'État implique-t-elle de secourir tous les aventuriers qui rencontrent le danger sur son territoire?). Sur le plan environnemental, la pratique de sports extrêmes ou de l'expédition en milieux naturels favorise-t-elle une expérience d'harmonie avec l'environnement ou plutôt de conquête, plus dommageable? Le mariage entre l'expédition et le tourisme et l'arrivée de plus en plus massive de touristes en milieux naturels dans le cadre d'activités dites d'aventure et d'expédition ne font donc qu'ajouter au sérieux et à l'urgence d'apporter des réponses aux questions précédentes.

À partir d'une revue de littérature, cet article tente de comprendre la nature et les implications de l'association du concept d'expédition à celui de tourisme. Pour ce faire, il recense les emprunts effectués par l'industrie du tourisme d'aventure au domaine de l'expédition et questionne l'emploi du mot «expédition» comme argument de séduction des touristes et ses conséquences.

1. LE TOURISME ET L'ENVIRONNEMENT

L'éveil écologique qui a suivi la crise environnementale des années 1970, combiné aux critiques à l'égard du tourisme de masse en raison de ses impacts négatifs sur les écosystèmes naturels et les cultures visités, a stimulé la croissance d'un tourisme alternatif en milieu naturel. S'alignant sur la pensée écologique des années 1980, ce dernier s'est concrétisé sous le concept de tourisme écologique – le prétendu «écotourisme». Cet écotourisme, orienté vers l'écosystème «spectacle» (des écosystèmes hors de l'ordinaire, peu fréquentés et peu perturbés par l'humain), répondait ainsi au besoin de distinction (Bourdieu, 1979), toujours moteur du tourisme (Boyer, 1995) et à la recherche de surprises et d'émotions des

touristes. Défini en opposition au tourisme de masse, l'écotourisme offrait ainsi l'alternative à l'ennui de l'ordinaire (Lee et Crompton, 1992).

Stimulé depuis par trois décennies de discours environnemental, le tourisme en milieu naturel a connu une telle progression aux quatre coins du globe qu'on parle désormais de sa «massification» (Grenier, 2009, p. 18; Clifton et Benson, 2006, p. 238; Butcher, 2005, p. 114; Diamantis, 1999, p. 93, 116; Acott *et al.* , 1998, p. 239; Burton, 1998). Tandis que les impacts négatifs du tourisme de masse peuvent être circonscrits, en milieu urbain, le milieu naturel, lui, souffre de plus en plus de la présence répétée des touristes. Les impacts négatifs du tourisme sur l'environnement viennent surtout de la surconcentration des visiteurs (saturation de la capacité de charge) combinée à des comportements inappropriés à l'égard des écosystèmes (compaction des sols, érosions, perturbations répétées et harcèlement des espèces animales, etc.). Quoiqu'une partie de ces comportements délinquants soient causés par l'ignorance des visiteurs (d'où le besoin d'accompagnateurs et de programmes éducatifs), plusieurs impacts sont liés à l'attitude d'une certaine classe de touristes aussi appelés «conquérants» (Grenier, 1998; Viken, 1995). Ce type de visiteurs favorise souvent l'atteinte d'objectifs personnels (géophysiques et psychiques) au détriment de la conservation de l'environnement, remise au second plan. Dans les Galápagos, par exemple, l'écotourisme jadis prisé est aujourd'hui dénoncé et identifié comme une menace pour l'intégrité de l'écosystème (Basset, 2009; D'Orso, 2002). Bien que les gestionnaires des parcs et autres milieux naturels fréquentés par les touristes se soient dotés de modes de gestion visant à réduire et à amenuiser les traces des nombreux visiteurs sur l'environnement naturel, force est de constater la détérioration de nombreux écosystèmes visités et, de ce fait, la limite des moyens actuellement mis en place pour gérer le flux touristique croissant. L'industrie ne semble pas comprendre que ce n'est pas la *destination* mais plutôt le *comportement* des usagers qui détermine si une expérience de voyage est écologique ou non (Grenier, 2009, p. 18).

Dans des travaux consacrés aux visiteurs en milieux polaires, Grenier (1998 et 2004) observe deux grandes orientations des activités touristiques en milieux naturels: celles valorisant l'harmonie avec le milieu, et celles

encourageant la conquête et la domination de l'environnement par l'humain.

En fait, les produits touristiques peuvent ainsi être répertoriés selon la nature des valeurs qu'ils proposent (harmonie *versus* quête et domination). En retour, chacune de ces orientations dicte des modèles de gestion différents. Dans le premier cas, le maintien de l'intégrité de l'environnement visité se trouve au cœur des préoccupations des gestionnaires et des participants. Le visiteur devra adopter des comportements respectueux de la nature, y compris restreindre ses actions et son champ d'accès. Cette approche biocentrique place l'intégrité environnementale au cœur de l'expérience. À l'opposé, le conquérant se fixe comme objectif l'atteinte de lieux particuliers dont l'accès, généralement ardu en raison des difficultés du terrain ou du climat (figure 1), lui méritera une certaine valorisation sociale (à tout le moins dans le regard de ses pairs). Ce visiteur devra souvent déployer des moyens substantiels (techniques et logistiques) pour parvenir à ses fins. Il s'agira ici du volet égocentrique du tourisme de nature. Le renouvellement du tourisme de nature en tourisme d'aventure et d'expédition devrait inquiéter les gestionnaires soucieux non seulement de la sécurité du public, mais aussi de la conservation des environnements visités.

FIGURE 1

Photographie: Alain A. Grenier

Les obstacles, comme la glace, qui accroissent la difficulté d'accès et rendent incertain le bon déroulement du séjour, contribuent à créer le sentiment d'aventure.

2. DU TOURISME À L'AVENTURE

La popularité de l'aventure auprès du grand public trouve en partie ses origines dans les effets négatifs du mode de vie industriel et postindustriel sur le métabolisme et le cerveau humains. D'une part, les Occidentaux se sont entourés de règles de fonctionnement qui, en les rassurant, limitent du même coup leur capacité à s'épanouir par l'initiative, le risque et la créativité. À cela s'ajoute la multiplication des contraintes sociale (invitations à la retenue, à l'intolérance et au conservatisme). Dans une société mosaïque où la construction de l'identité est à la fois une question de choix et de juxtapositions, sans modèle unique, l'aliénation est l'ennemi latent. Pour y remédier, la cure de repos propose de recentrer l'individu en remplaçant les contraintes par des stimuli d'ordre naturel (l'immersion en nature). Bonifiés depuis le mouvement romantique, les effets bénéfiques du contact avec la nature ne sont plus à faire: réduction du rythme cardiaque, de la tension artérielle, de la circulation des hormones de stress, augmentation des fonctions cognitives (performance et créativité), relaxation des muscles, etc. (Kellert, 1993).

Le plein air, dont le développement s'accélère après la Seconde Guerre mondiale, connaît du succès dans tous les milieux climatiques, principalement auprès de la classe moyenne (celle qui a le temps et qui peut s'offrir l'équipement nécessaire). La pratique amène les adeptes de l'escapade à développer le goût de l'inconnu et du risque: c'est l'aventure. Malgré l'abondance des textes qui y sont consacrés, le concept demeure vague; souvent assimilé à d'autres genres comme le plein air, l'écotourisme et même l'expédition (Buckely, 1997). À défaut d'un concept clairement défini, les auteurs ont jusqu'à présent surtout tenté d'en circonscrire les paramètres.

Certains associent l'aventure à un défi (physique et mental) (France, 1997, p. 16; Mortlock, 2000, p. 19-34; Swarbrooke *et al.* , 2003; Weber, 2001, p. 360). D'autres construisent leur analyse autour du risque (Barton, 2007; Goeldner et Ritchie, 2000: 721; Mortlock, 2000; Swarbrooke *et al.* , 2003) et du danger (Swarbrooke *et al.* , 2003) ou de la perception des

risques (réels ou perçus) (Goeldner et Ritchie, 2000, p. 721). Qu'il soit subjectif (un danger sous le contrôle du participant, comme le choix d'équipement ou des coaventuriers) ou objectif (un risque sur lequel l'humain n'a pas de contrôle, comme les éléments), le risque est assujetti à la perception des individus impliqués en fonction de leurs expériences, habiletés, réflexes, endurance physique et psychologique, etc. (Mortlock, 2000, p. 32). La définition du tourisme d'aventure est aussi surtout centrée sur les activités récréatives qui demandent de l'effort physique et un contact avec la nature (Weber 2001, p. 360).

Hunt (1989) soutient que l'aventure peut être délimitée selon la combinaison de différents facteurs, dont le degré d'éloignement du lieu de l'activité, le degré des habiletés demandées, le niveau d'effort requis et la présence ou non d'une prise de responsabilité. L'éloignement présuppose la perte, à un degré ou l'autre, de ses points de repère – la sécurité. Cette perte engendre les circonstances propices à la découverte dans un contexte de tension puisque l'acteur ignore l'issu de l'expérience (figures 2a et 2b). En s'exposant au danger, l'individu éveille tous les sens auxquels son quotidien aseptisé ne fait plus appel. Contrairement au tourisme conventionnel, caractérisé par l'achat d'une expérience prédéterminée, l'aventure implique aussi un effort nécessaire de la part du participant. Qui plus est, l'expérience et son dénouement – inconnu – sont délibérément choisis. Cette incertitude, quant à la réussite de l'activité, est d'autant plus valorisante qu'elle touche la préservation de son intégrité corporelle et psychique.

Le tourisme d'aventure commence là où le voyage conventionnel s'arrête: il est l'occasion de fournir aux touristes des niveaux relativement élevés de stimulation sensorielle durant l'expérience de voyage (Muller et Cleaver, 2000, p. 156). Cette expérience amène l'individu à faire des gains sur le plan personnel, à partir de ses compétences et habiletés. Là où l'industrie du tourisme conventionnel intervient pour réduire et contrôler les effets négatifs de la perte des repères par le vacancier, le tourisme aventurier, pour sa part, choisit délibérément de réduire l'intervention du voyagiste. L'expérience résultante, il va sans dire, s'organise autour de divers degrés de risque.

FIGURE 2a

Photographie : Alain A. Grenier

La perte des repères constitue un élément central de l'aventure.

FIGURE 2b

Photographie : Alain A. Grenier

Le rapprochement des touristes et du danger, à travers l'aventure, permet l'éveil de tous les sens.

Mortlock (2000, p. 19-24) regroupe tous les types d'aventures en quatre catégories, du jeu (sans risque) à la mésaventure (risque négatif). L'expérience de l'aventure est positive lorsqu'elle se solde par les gains ressentis, notamment, par diverses sensations de bien-être pouvant aller jusqu'à l'ivresse (le *nature orgasm* de Viken 1995, p. 81). L'expérience de l'aventure est négative lorsque les effets bénéfiques sont ressentis de façon inférieure aux efforts déployés. Ultimement, l'expérience négative peut mener à des blessures extrêmes, voire à la mort. Il y a donc une progression logique entre le séjour touristique (aventure légère) et l'aventure propre (avec risque d'échec). Ainsi, l'emprunt que l'industrie du voyage fait à l'expédition pour stimuler les touristes passe inévitablement par le versant du risque.

3. DE L’AVENTURE À L’EXPÉDITION

L’emploi de plus en plus fréquent ces dernières années du mot «expédition» par l’industrie du tourisme d’aventure n’est pas sans soulever quelques interrogations quant à l’association des concepts «d’expédition» et de «tourisme». Dans ses racines étymologiques, le mot «expédition» (du latin *expeditionem* , de *expedire*) nous renvoie au verbe «débarrasser» et fait plus référence à l’envoi (de colis, par exemple) qu’à l’emploi que l’on connaît au mot aujourd’hui. Les grands dictionnaires britanniques (Oxford, Cambridge, Merriam-Webster) sont unanimes dans leur concept de l’expédition, défini comme «a journey or excursion undertaken for a specific purpose» (Merriam-Webster, non daté). Le terme est plus nuancé du côté francophone.

En 1694, le dictionnaire de l’Académie française (cité dans ARTLR, Internet) associe d’abord l’expédition à une action militaire. Toujours dans cette perspective, l’Académie française (citée dans ARTLF, Internet) ajoute en 1835 qu’il s’agit «[d’]une entreprise de guerre qui exige un voyage, un trajet plus ou moins long». Le mot «expédition» est alors surtout utilisé en référence aux voyages maritimes. Au XX^{e} siècle, on ajoute que l’expédition est un voyage «entrepris dans un dessein scientifique, commercial, industriel» (DAF, 1932, p. 35, cité dans ARTLF, Internet). En plus des idées recensées précédemment, notamment quand à l’opération militaire, le CNTRL (2008) ajoute qu’il peut s’agir d’une «entreprise hostile contre quelqu’un ou quelque chose» ou encore d’un «voyage, [d’une] randonnée de caractère scientifique ou touristique». À ce dernier chapitre, Larousse (2008, Internet) précise que l’expédition est un «[v]oyage scientifique dans un pays éloigné ou difficile, ou [un] voyage touristique plus ou moins important mouvementé». Enfin, au sens familier, on la définit comme un «[d]éplacement jugé difficile ou en un lieu éloigné».

Quelques notions émergent de ces définitions. Sa nature militaire implique la participation de «troupes» et leur «déplacement» (CNTRL, 2008), ce qui sous-entend une gestion de groupe. Interviennent aussi les notions de distance – l’expédition entraîne ses participants en terrain

étranger (et donc inconnu), ce qui nécessite du temps: le retour n’est pas précipité. La seule notion absente dans les concepts vus précédemment est celle du plaisir, c’est-à-dire d’un séjour entrepris à des fins ludiques. Dans une perspective historique, l’expédition correspond en quelque sorte aux déplacements «organisés» de petits groupes d’humains, en éclaireurs (le déplacement du peuple étant plutôt une migration), liés par un projet commun nécessitant un déplacement sur de vastes distances, et dont ni le retour ni le succès ne sont garantis.

Entre les premiers déplacements humains et les aventures commerciales et touristiques que l’on connaît aujourd’hui, l’expédition a traversé plusieurs étapes, chacune marquée par une transformation de la «génétique» ou nature de l’entreprise. Le tableau 1 propose une cartographie des groupes distincts pouvant se réclamer de l’expédition. Dans cette grille, la distinction entre ces divers types de voyageurs – les explorateurs (préhistoriques et de l’âge de l’exploration proprement dite), les conquérants, les aventuriers professionnels et les touristes d’aujourd’hui, correspond à une modification fondamentale (la génétique) du voyage, à savoir: la motivation principale, les enjeux, la possibilité d’aide ou d’assistance extérieure au groupe, la nature de la technologie ainsi que de la logistique employée, le financement, les risques et, enfin, les types de retombées.

TABLEAU 1 Évolution dans le temps des principales caractéristiques de l'expédition en relation avec divers types d'explorateurs

	Voyageurs				Touristes
	Explorateurs				
	Préhistorique	Âge de l'exploration	Conquérants	Aventuriers professionnels	Touristes d'aventure
Principales motivations	Survie (localisation/ découverte de nouvelles ressources)	Découvertes Économiques, politiques et scientifiques	Prise de possession des ressources	Marquer des records Distinction sociale Découvertes	Distinction personnelle (capital social) Découverte
Enjeux	Unité domestique (famille, village) National	Supériorité économique et politique	Pouvoirs politiques de l'État (ou d'un souverain)	Sensibilisation à une cause	Défi personnel
Aide externe (durant l'aventure)	Aucune	Aucune	Aucune	Limitée (à certaines phases)	Presque continue
Technologie et organisation logistique	Simple Autonomie de fonctionnement	Développée Autonomie de fonctionnement	Plus développée Autonomie de fonctionnement	Très développée Assistance	Très développée Guide
Financement	Selon les ressources naturelles du milieu	Par des compagnies privées; l'État (la société)	Par l'État (la société)	Commanditaires (privés)	Autofinancement
Risques	Très élevés	Très élevés	Très élevés	Moyennement à très élevés	Peu élevés
Retombées	Survie/ émancipation du groupe		Mérite national et personnel	Mérite personnel et national Revenu	Mérite personnel
	TEMPS ANCIENS ◄			► TEMPS MODERNES	

Trois principaux constats ressortent de cette lecture proposée de l'évolution dans le temps des principales caractéristiques de l'expédition en relation avec les principaux types d'explorateurs:

a) un changement fondamental dans les motifs de l'expédition (de la nécessité de sa survie à des motivations d'ordre politiques, sociales et personnelles), ce qui nécessite:

b) une transformation de la nature de l'activité, qui passe d'une action communautaire à une action politique avant d'être «commodifiée» en produit de consommation. Cela présuppose:

c) des retombées d'un tout autre ordre sur les acteurs – le mérite de sa survie et de sa communauté *versus* l'acquisition d'un capital politique et éventuellement social. Dans ce cas, il ne rapporte qu'à l'individu.

En progressant dans le temps (de gauche à droite dans le tableau 1), le risque est de plus en plus amenuisé (et, paradoxalement, disproportionnellement valorisé). De tous les changements que connaît la «génétique» de l'expédition, le plus important (en relation avec la présente étude) est la personnalisation de l'entreprise. Si l'expédition est au début une affaire de groupe et de société dans sa quête de survie et d'émancipation collective, elle devient, dans la modernité, celle de l'individu (à titre privé). Le mérite des participants semble davantage associé à la nature extrême des environnements traversés qui évoque les images associées à l'expédition. C'est de ce rappel non dit que les instigateurs du séjour tireront en grande partie leur mérite social, le mot «expédition» étant lié à un imaginaire culturel (et historique) collectif.

Aujourd'hui, les limites sociales qui séparaient jadis les alpinistes, par exemple, des touristes deviennent floues (Beddie et Hudson, 2003, p. 625) (voir figure 3). C'est là que se trouve la tension à peine dissimulée entre les explorateurs «de carrière» ou professionnels et les touristes. Celle-ci résulte du chevauchement entre les intérêts des aventuriers professionnels qui revendiquent en quelque sorte l'exclusivité du mérite de leurs expéditions menées au péril de leur intégrité physique (et de leur sécurité financière) et ceux des touristes aventuriers dont souvent le seul pouvoir de dépenser leur ouvre les portes de l'expédition, aventure extrême. La nature de l'expédition voyage peut aussi varier. À défaut de lieux nouveaux où planter un drapeau, certaines servent à porter le flambeau d'une cause. Elles consistent à marquer un record (endurance, distance, originalité) pour sensibiliser le public à une cause. On voit également naître une nouvelle classe d'aventuriers: les touristes scientifiques ou «scientitouristes» qui orientent un voyage ludique de façon à en tirer des savoirs professionnels.

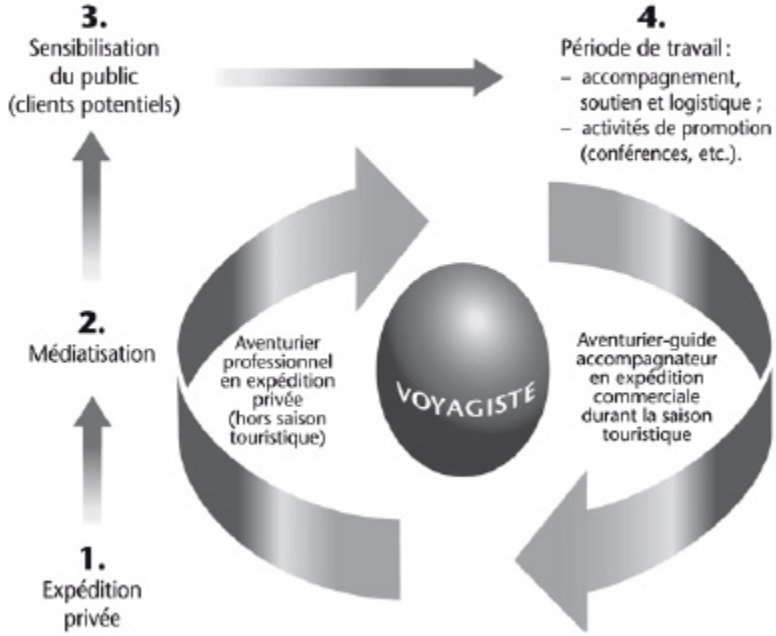
Ce mélange des genres se produit parce que «les progrès technologiques ont permis de réaliser des performances considérées comme impossibles précédemment», souligne Perrin (2002, p. 70). Pour les aventuriers professionnels, le besoin de se démarquer des touristes aventuriers nécessite de pousser plus loin l'audace: «pratiquer sans sécurité» (Perrin, 2002, p. 70-71). Prenant l'exemple des himalayistes, Raspaud (2002, p. 101) souligne que «[l]a ligne de démarcation entre l'élite […] et les autres, et particulièrement ceux qui pratiquent dans le cadre des

ascensions commerciales, passe […] par le refus de l'utilisation de l'apport artificiel d'oxygène et donc une sorte de mise à distance de la technologie, en plus bien sûr de la pratique de recherche de voies nouvelles».

FIGURE 3

Mais le tourisme d'aventure n'apporte pas que son lot d'inconvénients aux explorateurs professionnels. Puisqu'ils ne vivent pas tous de leurs expéditions (Le Scanff, 2000, p. 38), plusieurs aventuriers choisissent le compromis et s'associent à des voyagistes à titre de guides experts. Ces alliances proposent plusieurs avantages. Comme le montre la figure 4, l'aventurier peut se servir de l'attention médiatique que lui valent ses expéditions personnelles pour attirer des clients chez le voyagiste pour lequel il guide des aventures ou «expéditions» commerciales. Le voyagiste peut ainsi bénéficier des retombées que lui vaut l'attention médiatique accordée à ses guides vedettes. En retour, ces aventuriers professionnels trouvent une revalorisation directe par le contact avec un public spécialisé avec qui ils partagent leur expérience. Ils trouvent aussi une partie du soutien financier nécessaire aux expéditions qu'ils mèneront entre deux «aventures touristiques». Ce type d'association peut cependant être aussi une source de discordance avec les aventuriers plus «puristes» qui regrettent et dénoncent parfois l'aspect commercial de l'expédition.

FIGURE 4 Lien d'affaire entre le tourisme d'aventure et l'expédition (aventuriers professionnels)



Les expéditions «professionnelles» et «touristiques» se distinguent aussi quant aux types de rapports qu'elles engendrent entre les participants. Dans l'expédition professionnelle, l'interdépendance des individus se noue sur la base de la complémentarité des habiletés, expertises et expériences de chacun. La responsabilité de l'intégrité psychologique et physique du groupe repose sur chacun des participants. Ces derniers sont ainsi liés les uns aux autres par des liens horizontaux d'égalité et de responsabilité. Par rapport au tout qu'ils forment, les individus impliqués constituent les «membres» de l'expédition.

Dans l'expédition commerciale, le groupe est aussi formé d'individus réunis par leurs objectifs géographiques communs. Mais les participants peuvent aussi être motivés par des objectifs personnels distincts. Bien que l'atteinte du but dépende en partie des efforts et habiletés personnelles de chacun, comme dans l'expédition professionnelle, elle repose aussi sur des experts embauchés pour guider le groupe. Il y a ici présence de liens hiérarchiques (verticaux) et d'une décharge, même si seulement partielle, de la responsabilité personnelle des membres du groupe sur les guides. Les individus qui composent le tout sont d'abord des «participants» puisqu'ils

(elles) se joignent à un projet, dont une part de la réussite dépend de l'expertise «payée».

Toujours poussé par son besoin de distinction, le touriste d'aventure peut ainsi se renouveler dans une aventure extrême («l'expédition»), sécurisée par la présence d'aventuriers professionnels. Par leur présence, ces derniers contribuent au flou et au mariage des genres.

4. LE RÔLE DE L'EXPÉDITION DANS LA SOCIÉTÉ MODERNE

Pour tenter de comprendre le portrait des besoins et motivations que véhiculent l'aventure et l'expédition, nous avons identifié sept essais clés sur la question, tirés de la littérature francophone et anglophone. Certains de ces essais reposent sur des entretiens avec des aventuriers professionnels ou avec des guides en formation. D'autres proposent une analyse à partir de la littérature. En utilisant la méthode d'analyse de contenu, nous avons recensé quatorze motivations. Ces résultats sont résumés dans le tableau 2. Par souci de clarté, nous avons ensuite regroupé ces motivations selon trois catégories: les motivations d'ordre physique, d'ordre psychique et d'ordre identitaire (nous reconnaissons la juxtaposition de ces éléments, mais tenons néanmoins à les distinguer pour faciliter la compréhension).

4.1. Les motivations d'ordre physique

Sur le plan physique, on observe le besoin de l'aventurier d'entrer en pleine relation avec sa dimension physique. L'effort supplémentaire nécessité par la dimension extrême de l'expérience permet à l'acteur d'habiter pleinement son corps – par la douleur musculaire, la faim, la soif, les ajustements de température, etc. Il faut ressentir pour être, résume Piccard (2002, p. 15). «La douleur physique est […] un moyen d'éprouver le corps, de le sentir vivant», précise Le Scanff (2000, p. 62), soulignant au passage l'intolérance de la société occidentale à la douleur, qu'elle rejette. Encore une fois, l'aventure extrême permet non seulement de contredire certains aspects de la société occidentale, mais aussi de rétablir un certain équilibre

(ici, entre le corps habituellement surprotégé de la douleur et le besoin d'accepter celle-ci comme état de la vie).

L'engagement dans ces activités est souvent également posé comme une compensation du calme excessif de la société civile, perçue comme aseptisée, fade (Le Breton, 2002, p. 75). Elle est aussi l'occasion d'affirmer son identité de genre. À l'exemple du sport en général, le tourisme d'aventure et à plus forte raison l'expédition sont des terrains d'affirmation de la masculinité (sauf exception, les sports masculins occupent une plus grande part dans les médias. Cette réalité se transpose également au phénomène du tourisme d'aventure où la participation s'inscrit dans deux contextes distincts d'appartenance de genre).

TABLEAU 2 Recension des valeurs et éléments recherchés dans l'expédition selon divers auteurs

	Valeurs/éléments recherchés dans l'expédition	1	2	3	4	5	6	7
Plan Physique	Activité physique		X					X
	Dépassement de soi (faire appel à des habiletés physiques non utilisées dans le quotidien)	X	X		X	X		
	Dépassement des autres (compétition), besoin de dominer	X	X	X				
	Recherche d'autonomie							X
	Recherche du risque							X
	Recherche de plaisirs	X				X		X
Plan psychique	Besoin de bâtir son estime personnelle, confiance en soi	X			X	X		
	Besoin de faire le point, le vide (recherche du silence/de solitude)	X		X				
	Besoin de se sentir exister/Confronter sa condition de mortel	X			X	X	X	
	Recherche d'harmonie avec « le soi » (au contact de l'environnement naturel)	X			X	X		
	Élaboration de sa philosophie de vie (trouver un sens à sa vie)	X					X	
	Substitution de l'extraordinaire à l'ordinaire		X				X	X
Plan Identitaire	Acquisition d'expérience, d'habiletés							X
	Affirmation de sa différence	X						
	Affirmation de sa combativité					X		
	Substitution de l'extraordinaire à l'ordinaire		X				X	
	Affirmation du genre (masculinité pour les hommes) Affirmation du caractère (pour les femmes)	X					X	
	Reconnaissance sociale (acquisition de notoriété, distinction, statut)	X				X		
	L'aventure comme choix délibéré					X		

1. Le Scanff (2000); 2. Le Breton (2002); 3. Perret (2002); 5. Piccard (2002); 6. Mortlock (2000); 7. Wiger (2002).

Les conditions difficiles du terrain et du climat (parfois de la culture ou du contexte sociopolitique) permettent aux participants d'endosser les rôles idéalisés «d'explorateur» et de «pionnier» (Gyimóthy et Mykletun, 2004, p. 865). Dans une étude de récits de voyages d'aventuriers modernes, Gyimóthy et Mykletun (2004, p. 865) notent que les hommes cherchent à s'identifier aux personnages héroïques de l'histoire: solitaires, aux visages meurtris, rongés et brunis par le vent et le soleil. La connotation déjà très masculine du sport est encore plus poussée dans les activités à risques (Le

Scanff, 2000, p. 32-33). Nous avons souvent observé des touristes de sexe masculin se découvrir la tête (parfois davantage) le temps d'une photographie, histoire d'obtenir des traits bien givrés pour souligner l'endurance dont ils font preuve. Cesser de se raser lorsqu'on est en mode «expédition» sert aussi à renforcer son images de la virilité. De même, «beaucoup d'alpinistes (surtout mâles…) cachent les premiers signes [du mal de l'altitude], n'admettent pas de se montrer "faibles"», observe Wiget (2002, p. 41). Chez la femme, c'est plus la force de caractère qui est recherchée, au contact de l'aventure et des concurrents masculins.

Cela sous-entend que l'expédition, à titre d'activité extrême, renvoie constamment l'acteur face à lui-même (l'aspect psychique que nous verrons sous peu), mais aussi face à sa collectivité. Le Breton (2002, p. 77) souligne que la logique de l'aventure «est celle du *défi individuel* , une quête intime de légitimité, de notoriété, de reconnaissance qui instrumentalise [la nature] comme élément du danger à surmonter en se rendant le plus vulnérable possible tout en pensant conserver la bonne donne». La tension se situe donc entre l'aventurier et la nature. La compétition avec les autres aventuriers vient ensuite, et son importance dépend de la reconnaissance publique et du statut social. Cet élément est également présent dans l'univers touristique et s'exprime par le choix de la destination et du type d'activités pratiquées durant le séjour.

4.2. Les motivations d'ordre psychique

Bien que l'expédition soit d'abord vécue comme un défi physique, elle nécessite de grandes capacités sur le plan psychique. Ici, l'expédition est plus l'occasion de récompenses qu'un besoin réel de tester sa résistance psychologique (l'individu est normalement plus désireux de tester ses capacités physiques que son endurance psychologique). L'isolement, combiné à la dépendance de ses propres ressources, peut amener les participants à des questionnements quant à la question de l'être. «Dans notre société de plus en plus aseptisée en émotion et en responsabilité individuelle, il reste juste assez d'impressions disponibles pour nourrir la routine, mais pas la *Conscience* », écrit Piccard (2002, p. 15; souligné dans l'original). Ainsi, l'expédition n'est pas tant l'occasion de tester sa

résistance mentale que de procurer à l'esprit l'espace nécessaire qui ne lui est plus accordé, au quotidien. «Il y a un attrait pour la solitude; elle constitue un passage quasi obligé, une épreuve qui permet de découvrir plus complètement ses propres limites, trouver des solutions qu'on ne trouverait pas si on partait avec quelqu'un», explique Le Scanff (2000, p. 77-78). Le vide créé en milieu sauvage extrême, par l'absence des autres (de la société), permet à l'individu de se recentrer sur lui-même. On observe le même phénomène chez les touristes de nature qui, après l'immersion en milieu naturel, tiennent souvent des propos philosophiques, sur un ton plus pausé.

4.3. Les motivations identitaires

Enfin, plusieurs des motivations recensées, sur le plan physique ou psychique, ont à voir avec la construction de l'identité (pour soi) et la reconnaissance (des autres) (Berger et Greenspan, 2008, p. 92). L'analyse par Heuzé *et al.* (2002, p. 50) des motivations de 13 guides de montagne et de 58 stagiaires dans une étude sur la gestion des risques a révélé que la personnalité des guides de montagne se caractérisaient par une importante anxiété, une faible estime de soi et une faible affirmation de soi. De plus, les stagiaires aspirants guides avaient plus besoin de reconnaissance sociale (Heuzé *et al.* , 2002, p. 50).

Interrogé par Le Scanff (2000, p. 29), Jean-Louis Étienne (explorateur polaire français accompli) associe ses propres ambitions d'aventurier à «l'envie de se prouver à lui-même et aux autres qu'il était aussi capable d'y arriver», blessé dans son amour-propre par certaines désillusions (*ibid* .). Jean-Louis Étienne (dans Le Scanff, 2000, p. 44-45) estime aussi que l'aventure extrême naît, notamment, d'ambitions démesurées, expression d'une faible estime de soi:

> Les navigateurs en solitaire, qui font la course autour du monde, cherchent aussi à s'affirmer sur leur bateau, mais ils sont inscrits dans une course officielle. Tandis que les aventuriers polaires ont quelque chose de beaucoup plus important à satisfaire dans leur mission. Ces personnes-là mettent en scène leur quête d'héroïsme. Ce sont eux-mêmes qu'ils mettent en avant, ce qui démontre une ambition et un égo beaucoup plus insatisfaits.

Le Breton (2002, p. 74) pousse davantage la réflexion:

> […] nos sociétés d'individus imposent à chacun de faire la démonstration de la légitimité de son existence dans un monde de compétition et d'efficacité qui fait peu de cas de la flânerie et du bonheur tranquille d'exister. Les passions individuelles qui donnent aujourd'hui aux activités à risque cet étonnant relief social naissent de ce contexte où il importe souvent de se prouver à soi-même la valeur de son existence. Producteur de sa propre identité, l'individu est soumis à l'approbation des autres pour se rassurer sur sa propre valeur.

En jouant, l'individu entre dans une réalité autre définie par ses propres règles, valeurs et attentes (Gyimóthy et Mykletun, 2004, p. 859). Jafari (1988) parle de la phase de suspension, c'est-à-dire la période au cours de laquelle le touriste, détaché de son environnement quotidien et donc de ses responsabilités, entre dans un état de suspension (celui du jeu). L'individu peut ainsi laisser tomber son masque et se présenter comme il souhaite être perçu: aventurier dans le cas qui nous préoccupe, c'est-à-dire une personne de défis projetée notamment par l'audace, le courage et la ténacité dont elle fait preuve dans ses choix de voyage. Cette révélation personnelle naît de l'épreuve, c'est-à-dire de la rupture provisoire du familier (Le Breton, 2002, p. 73). Ce faisant, le touriste est enclin à une plus grande part de risques, risques perçus et non encourus.

Dans la société occidentale qui dépersonnalise et aseptise l'âme, l'expédition offre donc un mode de production de modèles (petits et grands) pour celui ou celle qui souhaite se doter ou parfaire son identité à grands coups. À tout le moins, l'individu croit que l'expédition l'aidera à se tailler une place.

Des études auprès des touristes d'expédition seront nécessaires pour démontrer s'ils partagent ou non avec les aventuriers professionnels les valeurs et éléments recensés dans le tableau 2. Il est permis de croire que les deux groupes ont des motivations semblables, mais qu'ils se distinguent par les moyens de répondre à ces besoins. Les sommes déployées par les touristes pour accéder à des produits dits «d'expédition» ne sont rien d'autre que l'accès à un droit. La compétence et le mérite liés à l'expérience ne peuvent être négociés.

Client ou non, il est un moment où, selon l'implication demandée et les risques encourus, l'individu ne se trouve plus dans la sphère du tourisme mais bien dans celle de l'expédition au sens classique – un séjour de conquête par la domination d'un espace géographique extrême donné (un

sommet montagneux, un passage océanique, etc.) au risque de son intégrité physique, psychologique et sociale. Si l'on tient compte en outre des liens horizontaux et verticaux qui régissent différemment la nature des équipes impliquées, ce n'est donc pas tant la nature du concept «d'expédition» qui nécessite une révision, que celle définissant les hommes et femmes qui prennent part à des activités plus ou moins exigeantes dans tous les aspects énumérés précédemment. En ce sens, le milieu de l'alpinisme, par exemple, propose déjà des solutions en distinguant les guides-accompagnateurs (les professionnels) des touristes (les clients).

5. DISCUSSION

Du parc d'amusements aux téléréalités, l'aventure, jadis confinée à une poignée d'individus et aux environnements géographiquement extrêmes, est désormais présente partout. Elle propose même ses modèles de gestion à l'entreprise (voir Perkins *et al.* , 2003). Elle est en quelque sorte devenue le nouveau modèle de référence, touchant toutes les couches de la société (Le Scanff, 2000, p. 9). Par les risques qu'elle entraîne et les prises de décision qu'elle nécessite, l'aventure amène l'individu à faire appel à tous ses sens et à toutes ses ressources. Suspendu au bout du fil (littéralement comme dans le cas de Simpson, 1988), l'aventure force l'individu à vivre, à se faire face à lui-même, à se prendre en mains. Là où la société traditionnelle impliquait la participation de chacun de ses membres, la société occidentale s'est sur-organisée afin d'éliminer le risque, anéantissant du même coup l'espace vital où l'humain pouvait encore se sentir vivre.

À défaut de pouvoir exploiter ses pleines capacités dans le monde de l'ordinaire (le quotidien), l'individu moderne profite de l'espace ludique que lui procure le tourisme (la suspension de Jafari, 1988) pour choisir des expériences à la fois enrichissantes et stimulantes. C'est dans cette ligne que s'inscrit le tourisme d'aventure, poussant plus loin la ligne du risque où l'individu trouvera son plaisir (le parc d'amusements, l'exploration d'un quartier rouge, l'ascension d'un haut sommet, etc.). L'objet de l'aventure est souvent de pousser ses limites à l'extrême (Gyimóthy et Mykletun, 2004, p. 855) même s'il faut reconnaître que celles-ci varient selon les

individus et le défi soulevé. L'aventure est un donc un concept relatif aux capacités de chacun, d'où son appropriation par l'industrie du tourisme.

Le tourisme est en effet un phénomène particulier. En quête constante de la différence (la distinction), il se réinvente en se juxtaposant à d'autres domaines qu'il aborde par l'imitation. Combiné à l'univers sportif, il propose la poursuite d'activités inusitées mais encadrées, offrant la sécurité et la logistique nécessaires à la réalisation des épreuves. L'accès aux milieux naturels éloignés, stimulé par l'éveil environnemental plus marqué depuis les années 1980, encourage la création d'un modèle de vacances plus actif – l'activité physique et le sport combinés au voyage comme moyens de distinction. Ce mariage est rendu possible par:

a) l'éveil environnemental plus marqué depuis les années 1980;

b) la valorisation d'un modèle de voyage-loisir plus actif (l'activité physique et le sport combinés au voyage comme moyens de distinction); et

c) la démocratisation de la technologie du sport qui entraîne du même coup la fragmentation du domaine sport.

La technologie rend l'aventure plus accessible aux touristes, à la fois du point de vue physique (elle est désormais possible) et du point de vue social (elle est valorisée). Sports d'élite et d'extrêmes peuvent ainsi être réduits puis découpés en moindres mesures, plus accessibles. Ainsi, l'alpinisme donne naissance aux activités de grimpe murale et à la marche en montagne ou en terrain accidenté (le trekking). D'autres modes de déplacement, comme le vélo ou l'embarcation (le kayak ou le canoë), s'adaptent aussi à la formule d'aventure/expédition en modifiant notamment la difficulté du terrain, en réduisant l'aide extérieure et en rallongeant la durée de l'activité.

Les régions alpines, marines, polaires et désertiques incarnent aussi des terrains de jeu idéaux pour vivre sa part de risques et d'imprévus (l'aventure): territoires accidentés, d'accès difficile (et donc relativement peu explorés), climats extrêmes, faunes dangereuses, etc. Pour se démarquer des autres produits touristiques, les voyagistes spécialisés en aventure n'hésitent pas à faire appel aux mots «aventure» quand ce n'est pas «expédition», souvent même en les intégrant à leur raison sociale

comme marque de distinction. Juste pour les régions polaires, on recense de multiples exemples: Antarpply Expeditions, Aurora Expeditions, Adventure Associates, Adventure Network International/Antarctic Logistics & Expeditions, Xplore Expeditions, G.A.P. Adventures, Lindblad Expeditions, Ocean Expeditions, Oceanwide Expeditions, Orion Expedition Cruises, Pelagic Expeditions LTD, Polar Star Expeditions, Quark Expeditions, Sea & Ice & Mountains Expeditions, Spirit of Sydney Expeditions Pty Ltd, Waterproof Expeditions, Zegrahm Expeditions, etc.

D'autres voyagistes insistent plutôt sur les notions d'exploration et de découverte: Hanse Explorer Gmbh & Co. KG, Heritage Expeditions et Voyages of Discovery. Enfin, quelques voyagistes utilisent une référence géographique extrême: High Latitudes Limited, Latitude Océane, etc. On fait ainsi appel aux aventuriers ludiques – ces touristes qui se démarquent de la masse touristique par l'audace (extrême) de leurs choix, même s'ils sont soutenus par l'encadrement serré pour lequel ils ont payé.

Price (1978, cité dans Beddie et Hudson, 2003, p. 627) estime pourtant que l'aventure ne peut pas être planifiée. C'est pourtant de cette façon que le tourisme d'aventure est présenté et vendu au public. Mais comme le soulignent Beddie et Hudson (2003, p. 627), plus le séjour est détaillé et planifié pour faciliter la logistique, plus l'expérience proposée s'éloigne de la notion d'aventure. Beddie et Hudson (2003, p. 627) identifient trois éléments qui permettent de transformer et de «commodifier» l'aventure en produit touristique, mis en boîte, commercialisé, vendu et acheté pour être consommé:

a) la remise du contrôle à des experts;

b) la prolifération du matériel de promotion (par exemple, les brochures);

c) l'application de la technologie dans l'aventure.

Ce sont ces facteurs, poursuivent-ils, qui servent à créer une zone de confort (un coussin) entre l'environnement domestique «normal» du milieu urbain de tous les jours et l'expérience extraordinaire du séjour d'aventure (Beddie et Hudson, 2003, p. 627). Ici naît l'idée que l'application du mot «expédition» à une aventure touristique est une profanation, un sacrilège: le touriste vient désacraliser le mérite des grands aventuriers.

D’un autre côté, le tourisme d’aventure implique aussi ce que Berger et Greenspan (2008, p. 91) nomment l’ *intellectualisation* du voyage, sorte de rappel du Grand Tour où le voyage se justifie par son volet éducatif et sa *professionalisation* (Munt, 1994 et Stebbins, 1982). Ce type d’expérience implique la présence de leaders «professionnels» dont la crédibilité, l’expérience et le curriculum vitae assoient et justifient leur position et leurs responsabilités (Berger et Greenspan, 2008, p. 92). Ces créances sont vendues comme un gage de sécurité aux clients et sacralisent du même coup les guides-experts, et le produit (au sens de MacCannell, 1999). Ces guides-experts ne devraient donc pas s’inquiéter du flou entourant le concept qui était encore récemment leur exclusivité.

Dans une large mesure, le tourisme d’aventure, qu’il soit ou non vécu dans un processus de consommation (acheter un forfait de voyage *versus* organiser sa propre expédition), contribue au processus de création identitaire pour les touristes au même titre qu’il l’a jadis fait pour les explorateurs, les conquérants et plus récemment les aventuriers professionnels. La société actuelle propose un modèle très fluide de la définition identitaire (McCracken, 1986). Les acteurs sociaux ont la liberté (et la capacité) de créer et de recréer les identités de leur choix, quasi instantanément (Berger et Greenspan, 2008, p. 90). L’achat d’un séjour d’aventure associé, même de nom, à l’expédition contribue à cette identité. Reste que guides professionnels et néophytes demeurent distincts par le mode d’emploi de l’aventure: l’acquisition d’un droit de passage ne se substitue pas à l’expérience du temps.

La tension qui divise les aventuriers professionnels quant à l’arrivée des touristes sur leur terrain distinctif, aussi justifiée soit-elle, est donc vaine. Elle ne remet pas le mérite des uns ou des autres en question, sauf peut-être dans l’œil du spectateur distant. Au contraire, l’expédition touristique ajoute du mérite au guide-accompagnateur dont la responsabilité ne se limite plus à sa vie et celle de ses compagnons, mais à celle de clients néophytes qui représentent, par leur inexpérience, des dangers additionnels à la réussite de l’entreprise.

CONCLUSION

En soulevant la légitimité du recours au mot «expédition» à des fins de marketing, c'est l'essence même de l'expérience de l'expédition (et le mérite des participants), professionnelle ou commerciale, qui est remise en cause. Le voyage d'un groupe de touristes organisés (même avec un guide-aventurier-professionnel) peut-il constituer une expédition? Si la réponse est largement une question d'opinion, l'utilisation du mot «expédition» par l'industrie du tourisme permet d'exploiter ouvertement les images de cet univers mythique qu'est l'exploration. Car c'est par ces «emprunts» d'images et d'illusions que se construit le tourisme. Qu'il soit «d'expédition» ou conventionnel, le tourisme est par nature une expérience exploratoire par la distanciation du voyageur de ses points de repère habituels et, inévitablement, la découverte dans laquelle le voyage l'immerge.

Les sociétés occidentales, trop préoccupées par la sécurité humaine au quotidien, génèrent chez certains individus une recherche d'expériences nouvelles au dénouement inconnu. Le tourisme d'aventure répond en partie à ces besoins. La distinction nécessaire au tourisme, combinée à la démocratisation des usages de la technologie et des milieux naturels auxquels elle permet désormais d'accéder, devait inévitablement un jour mener à la proposition de séjours d'aventures plus ambitieux et extrêmes: le séjour touristique d'expédition.

L'association du mot «expédition» à la sphère touristique n'est pas sans causer des tensions avec le milieu de l'expédition professionnelle. Nous avons aussi émis l'hypothèse que la tension qui existe entre certains aventuriers professionnels et les touristes (aventuriers) puisse venir d'une modification/adaptation du concept d'expédition en relation avec la période actuelle de recherche de loisirs plus sportifs et extrêmes. S'ensuit une résistance de la part des aventuriers professionnels qui y perçoivent le risque de la banalisation de leurs propres expériences de l'extrême et du mérite qu'ils/elles en ont tiré. Qui prêtera encore attention aux aventuriers de l'extrême lorsque la masse touristique marchera derrière eux?

Or, la masse touristique ne peut pas marcher dans les pas des aventuriers professionnels puisque la notion même de «tourisme» sous-entend l'encadrement d'une expérience dont le début et la fin sont planifiés. L'expédition nécessite des liens horizontaux (d'égalité et d'interdépendance) entre ses membres, tandis que l'aventure touristique, même en empruntant certains aspects de l'expédition, ne pourra éliminer les liens verticaux puisqu'elle nécessite une structure hiérarchique.

Ce que les voyagistes appellent «expédition» offre néanmoins aux individus l'occasion de sortir de la banalité extrême du quotidien et provoque en eux des émotions fortes qui font appel à l'ensemble de leurs sens, de leurs capacités (physiques, mentales et émotives) et de leurs habiletés pendant une fenêtre de temps de loisirs déterminée (le voyage touristique). Elle permet aux participants d'en ressortir alertes, comme s'ils étaient sortis pour un temps du monde engourdi et âpre du quotidien.

Tout concept vivant prend la couleur de son époque. Ainsi, la démocratisation de la société, de sa technologie et de ses pratiques en ce début de millénaire ouvre une nouvelle gamme de possibilités à l'humain. Dans un monde où tout devient possible, l'expédition n'est plus définie par des objectifs à atteindre, mais par la lourdeur de l'organisation logistique de l'entreprise et du temps nécessaire pour la réaliser, ce qui la distingue fondamentalement du séjour touristique conventionnel.

Si le naufrage de l' *Explorer* , en Antarctique, s'était soldé par la perte de vies humaines, il y a fort à parier que l'accident aurait découragé les futurs touristes, comme ce fut le cas dans les années suivant la perte du vol 901 d'Air New Zealand. En rappelant les risques de l'aventure, sans pour autant causer la perte des participants, le naufrage de l' *Explorer* est plutôt venu valoriser le tourisme d'aventure, l'expédition. Si l'aventure réalisée dans un contexte commercial vient diluer en quelque sorte l'attention jadis accordée aux explorateurs, elle n'en diminue en rien les mérites. Elle force simplement les adeptes du voyage comme ceux de l'aventure et de l'expédition à repenser et définir les périmètres de leurs expériences et récits.

BIBLIOGRAPHIE

Acott, T.G., H.L. La Trobe et S.H. Howard (1998). «An evaluation of deep ecotourism and shallow ecotourism», *Journal of Sustainable Tourism* , vol. 6, n^{o} 3, p. 238-253.

ARTLF (non daté). «Dictionnaires d'autrefois – Dictionnaire de l'Académie française, 6^{e} édition (1835)», ARTLF Project, University of Chicago, <http://artflx.uchicago.edu/cgi-bin/dicos/pubdico1look.pl?strippedhw=expedition>.

Barton, Bob (2007). *Safety, Risk & Adventure* , Londres, Paul Chapman Publishing et Sage.

Basset, Carol Ann (2009). *Galapagos at the Crossroads: Pirates, Biologists, Tourists, and Creationists Battle for Darwin's Cradle of Evolution* , Washington, National Geographic.

Beedie, Paul et Simon Hudson (2003). «Emergence of mountain-based adventure tourism», *Annals of Tourism Research* , vol. 30, n^{o} 3, p. 625-643.

Berger, Ida E. et Itay Greenspan (2008). «High (on) technology: Producing tourist identities through tehnologized adventure», *Journal of Sport & Tourism* , vol. 13, n^{o} 2, p. 89-114.

Bourdieu, Pierre (1979). *La distinction – critique social du jugement* , Paris, Minuit.

Boyer, Marc (1995). «L'invention de distinction, moteur du tourisme? Hier et aujourd'hui», *Téoros* , vol. 14, n^{o} 2, p. 45-47.

Buckley, Ralph (1997). *Adventure tourism* , Londres, CABI Publishing.

Burton, F. (1998). «Can ecotourism objectives be achieved?», *Annals of Tourism Research* , vol. 25, n^{o} 3, p. 755-757.

Butcher, Jim (2005). «The moral authority of ecotourism: A critique», *Current Issues in Tourism* , vol. 8, n^{o} 2, p. 114-124.

Clifton, Julian et Angela Benson (2006). «Planning for sustainable ecotourism: The case for research ecotourism in developing country destinations», *Journal of Sustainable Tourism* , vol. 14, n^{o} 3, p. 238-254.

CNRTL – Centre national de ressources textuelles et lexicales (2008). «Expédition», <http://www.cnrtl.fr/definition/expédition>, consulté le 10 juillet 2009.

D'Orso, Michael (2002). *Plundering Paradise: The Hand of Man on the Galapagos Islands* , Toronto, Harper Collins.

DAF – Dictionnaire de l'Académie française, 8^{e} édition, 1932-35, cité dans ARTLF (non daté). «Dictionnaires d'autrefois – Dictionnaire de l'Académie française, 6^{e} édition (1835)», ARTLF Project, University of Chicago, <http://artflx.uchicago.edu/cgi-bin/dicos/pubdico1look.pl?strippedhw=expedition>, consulté le 10 juillet 2009.

Diamantis, Dimitrios (1999). «The concept of ecotourism: Evolution and trends», *Current Issues in Tourism* , vol. 2, n^{o} 2, p. 93-122.

France, Lesley (1997). *Sustainable Tourism* , Londres, Earthscan.

Goeldner, Charles R. et J.R. Brent Ritchie (2000). *Tourism: Principles, Practices, Philosophies* , Toronto, Wiley & Sons.

Grenier, Alain A. (1998). *Ship-Based Polar Tourism in the Northeast Passage* , Rovaniemi, Finlande, University of Lapland, Publications in the Social Sciences.

Grenier, Alain A. (2004). *Nature of Nature Tourism* , Acta Universitatis Lapponiensis 72, Dissertation. University of Lapland, Faculty of Social Sciences, Rovaniemi, Finlande.

Grenier, Alain A. (2009). «Conceptualisation du tourisme polaire: cartographier une expérience aux confins de l'imaginaire», *Téoros* , vol. 28, n^{o} 1, p. 7-19.

Gyimóthy, Szilvia et Reidar J. Mykltun (2004). «Play in adventure tourism: The case of Arctic trekking», *Annals of Tourism Research* , vol. 31, n^{o} 4, p. 855-878.

Heuzé, Jean-Philippe, Christine Le Scanff, Serge Zimmermann, Élisabeth Rosnet et Jean-Paul Vion (2002). «Étude interactionniste de la gestion des risques dans des activités professionnelles de montagne», dans Margareta Braddeley (dir.), *Sports extrêmes – Sports de l'extrême* , Genève, Académie internationale des sciences et techniques du sport, Georg Éditeur, p. 43-55.

Hunt, Lord (1989). *In Search of Adventure: A Study of Opportunities for Adventure and Challenge for Young People* , Guildford, Talbot Adair Press.

Jafari, Jafar (1988). «Le système du touriste: modèles socio-culturels en vue d'applications pratiques et théoriques», *Loisir et Sociétés* , vol. 11, n^{o} 1, p. 59-80, Québec, Presses de l'Université du Québec.

Kellert, Stephen R. (1993). «Experiencing nature: Affective, cognitive, and evaluative development in children», dans Stephen R. Kellert, Edward O. Wilson et Scott McVay (dir.), *The Biophilia Hypothesis* , Chicago, Island Press, p. 117-152.

Le Breton, David (2002). «"Ceux qui vont en mer": le risque et la mer», dans Margareta Braddeley (dir.), *Sports extrêmes – Sports de l'extrême* , Genève, Académie internationale des sciences et techniques du sport, Georg Editeur, p. 73-82.

Le Scanff, Christine (2000). *Les aventuriers de l'extrême* , Paris, Calmann-Lévy.

Lee, Tae-Hee et John Crompton (1992). «Measuring novelty seeking in tourism», *Annals of Tourism Research* , vol. 19, n^{o} 4, p. 732-751.

MacCannell, Dean (1999). *The Tourist – A New Theory of the Leisure Class* , États-Unis, University of California Press.

Merriam-Webster (non daté). «Expedition», Merriam-Webster Online, <www.merriam-webster.com/dictionary/expedition>, consulté le 10 juillet 2009.

Mortlock, Colin (2000). *The Adventure Alternative* , Royaume-Uni, Cicerone Press.

Muller, T.E. et M. Cleaver (2000). «Targetting the CANZUS Baby Boomer Explorer and Adventurer Segments», *Journal of Vacation Marketing* , vol. 6, n^{o} 2, p. 154-169.

Munt, Ian (1994). «The "other" postmodern tourism. Culture, travel and the new middle class», *Theory, Culture and Society* , vol. 11, p. 101-123.

Perkins, Dennis N.T., Margaret P. Holman, Paul R. Kessler et Catherine McCarthy (2003). *Leading at the Edge – Leadership Lessons from the Extraordinary Saga of Shackleton's Antarctic Expedition* , New York, Amacom.

Perret, Dominique (2002). «Sport ou regard “extrême”?», dans Margareta Braddeley (dir.), *Sports extrêmes – Sports de l’extrême* , Genève, Académie internationale des sciences et techniques du sport, Georg Editeur, p. 5-7.

Perrin, Eliane (2002). «Rapport du Groupe de travail Société et technologie», dans Margareta Braddeley (dir.), *Sports extrêmes – Sports de l’extrême* , Genève, Académie internationale des sciences et techniques du sport, Georg Editeur, p. 69-71.

Piccard, Bertrand (2002). «Le sport extrême: une école de vie?», dans Margareta Braddeley (dir.), *Sports extrêmes – Sports de l’extrême* , Genève, Académie internationale des sciences et techniques du sport, Georg Editeur, p. 9-16.

Price, T. (1978). «Adventure by Numbers», dans Wilson, K. (dir.), *The Games Climbers Play* , Londres, Diadem, p. 646-651, dans Paul Beedie et Simon Hudson (2003), «Emergence of mountain-based adventure tourism», *Annals of Tourism Research* , vol. 30, n^{o} 3, p. 625-643.

Raspaud, Michel (2002). «Himalayisme et usage de la technologie», dans Margareta Braddeley (dir.), *Sports extrêmes – Sports de l’extrême* , Genève, Académie internationale des sciences et techniques du sport, Georg Editeur, p. 93-101.

Simpson, Joe (1988). *Touching the Void* , Royaume-Uni, Jonathan Cape Ltd.

Stebbins, Robert A. (1982). «Serious leisure: A conceptual statement», *Pacific Sociological Review* , vol. 25, p. 251-272.

Swarbrooke, John, Colin Beard, Suzanne Leckie et Gill Pomfret (2003). *Adventure Tourism: The New Frontier* , Oxford Butterworth/Heinemann.

Viken, Arvid (1995). «Tourism experiences in the Arctic – the Svalbard Case», dans Indans Margaret Johnston et Michael C. Hall, *Polar Tourism: Tourism in the Arctic and Antarctic Regions* , Toronto, John Wiley & Sons.

Weber, Karin (2001). «Outdoor adventure tourism – A review of research approaches», *Annals of Tourism Research* , vol. 28, n^{o} 2, p. 360-377.

Wiger, Urs (2002). «L’altitude extrême: un risque médical évident», dans Margareta Braddeley (dir.), *Sports extrêmes – Sports de l’extrême* , Genève, Académie internationale des sciences et techniques du sport, Georg Editeur, p. 39-42.

PARTIE 2
LES SITUATIONS EXTRÊMES

8 L’avant-projet: un pilotage économique fondé sur les risques
Frédéric Gautier

9 Leçons apprises par l’escalade ou bref discours irrévérencieux sur la planification de projet
Valérie Lehmann

10 Le management des situations extrêmes dans les organisations de secours: la complexité de l’implantation du retour d’expérience dans la conduite des opérations
Anaïs Gautier

11 Les modes de coordination dans un environnement extrême: le cas de l’Armée de l’air
Cécile Godé

12 Le développement des compétences collectives dans les projets en situation extrême: le cas des Forces Spéciales françaises
Tessa Melkonian et Thierry Picq

13 Mechanisms of disaster: Examining the structure of temporary organizations
Markus Hällgren

Chapitre 8
L'AVANT-PROJET
Un pilotage économique fondé sur les risques

FRÉDÉRIC GAUTIER

Que se passe-t-il avant que le projet débute effectivement? Quelles sont les conséquences de sa préparation sur sa performance? Comment cette préparation est-elle organisée? De nombreuses études ont souligné les enjeux des phases préparatoires. Dans le cadre du projet Twingo, Midler (1993) présente «la bataille de la rentabilité» (p. 26), «la première bataille que livre le projet» et la manière dont cette bataille a été menée. À chacune des étapes du projet, le dialogue entre les métiers et l'explicitation de la hiérarchie des critères permettent de gagner les différentes batailles de la rentabilité. Dès 1987, Cooper et Kleinschmidt ont souligné de manière explicite, dans l'étude *NewProd* portant sur 203 firmes canadiennes, l'importance des activités préalables à la conception détaillée et au développement du produit nouveau. Selon eux, la définition du projet et les activités en amont constituent un des trois principaux facteurs de succès des produits nouveaux. Une nouvelle étude réalisée par les mêmes auteurs (Cooper et Kleinschmidt, 1996) auprès de 161 entreprises nord-américaines (chimie, équipement et machine-outil, agroalimentaire, électronique et équipement automobile) montre, cette fois, que le processus de développement et plus particulièrement les activités réalisées en amont du projet proprement-dit (activités entreprises, étapes et points de décision) constituent LE principal facteur de succès des projets de développement de produits nouveaux. En matière de pilotage des projets, les analyses de Fray, Giard et Stokes (ECOSIP, 1993) soulignent des dispositifs de contrôle différenciés avant et en cours de projet. Dans le secteur automobile, les auteurs distinguent:

- une première phase, dont l'objectif est de définir les spécifications du produit, le schéma d'industrialisation et le budget global, où le pilotage économique se concentre essentiellement sur la construction de nouveaux scénarios faisant ressortir les enjeux techniques, industriels, économiques et les risques encourus;
- et une phase de verrouillage avec le démarrage du développement où le respect des délais et coûts devient primordial.

Ces questions et constats nous conduisent à nous interroger sur les activités préalables au projet et leur mode de pilotage. Cependant, une approche temporelle renvoie à de très nombreuses activités telles que la recherche sur les techniques et procédés ou la réflexion stratégique. Notre propos porte plus particulièrement sur la phase d'avant-projet, ses caractéristiques et ses modalités de pilotage.

1. L'AVANT-PROJET: UNE PHASE D'INTÉGRATION DES APPRENTISSAGES CARACTÉRISÉE PAR L'INCERTITUDE

Comme le souligne ECOSIP (1993, p. 147), l'avant-projet est «une phase d'élaboration du cahier des charges qui définit les spécifications du produit, le schéma d'industrialisation et le budget global […] Le pilotage économique se concentre essentiellement sur la construction de scénarios alternatifs cohérents, en faisant ressortir, dans chaque cas, les enjeux techniques industriels et économiques (ainsi que les risques encourus).» Une des caractéristiques importantes de l'avant-projet par rapport au projet est d'être piloté en *stop or go* , c'est-à-dire de se conclure par une décision de lancer ou non le projet suivant les résultats de son évaluation technique, industrielle et économique.

1.1. Une vision organisationnelle de l'avant-projet

Le recours au management de projet pour gérer les développements de produits ou services nouveaux et la réduction de la durée des

développements a conduit les checheurs à s'intéresser aux activités se déroulant en amont des projets et, en particulier, à l'avant-projet. Le concept d'avant-projet apparaît sous le terme de *fuzzy front-end* dans les analyses de Smith et Reinertsen dès 1991. Cette étape, préalable au projet de développement, comporte trois phases.

Phase 1	Préparer la proposition de projet	consommateurs-cibles application-cible avantages clés
Filtre stratégique		
Phase 2	Préparer le plan d'affaires	faisabilité technique faisabilité commerciale et économique projections financières
Filtre économique		
Phase 3	Préparer les plans détaillés du projet	spécifications budget du projet ordonnancement du projet

Smith et Reinertsen (1991) soulignent que la recherche de nouvelles technologies, les études de marché ou la définition d'une stratégie sont en dehors de la phase d'avant-projet. Cela revient à définir l'avant-projet comme une phase de préparation et non une phase d'exploration. C'est ce que souligne la définition proposée par Gautier et Lenfle (2004, p. 17): l'avant-projet d'un projet de conception et développement d'un produit nouveau est défini comme «la fabrication d'une proposition de développement d'un produit ou service nouveau comprenant des hypothèses de valeur, des hypothèses techniques et technologiques et des hypothèses de solutions industrielles». La caractéristique essentielle de cette proposition est de conduire à la décision d'entreprendre ou d'arrêter le projet. L'intérêt de cette définition organisationnelle de l'avant-projet est de souligner à la fois les liens entre le projet et son ou ses organisations parentes, et ses caractéristiques organisationnelles:

- l'avant-projet suppose une coopération étroite avec l'organisation parente, les ressources de l'avant-projet étant fournies par cette dernière;

- le travail réalisé au cours de l’avant-projet dépend étroitement des objectifs de l’organisation parente, laquelle prendra ensuite la décision de lancer ou non le projet en se basant sur la préparation réalisée par l’équipe avant-projet; ces objectifs sont susceptibles de varier en fonction de ceux de l’organisation permanente;
- l’information est acquise au fur et à mesure du travail de préparation.

Cette approche organisationnelle (Andersen, 2008) se distingue de la perspective administrative, ou perspective des tâches, privilégiée par certaines analyses, comme celles de Khurana et Rosenthal (1997 et 1998) qui tentent de formaliser le processus d’avant-projet des projets de conception et de développement de produits nouveaux en partant des activités qui doivent être réalisées. Si ces analyses soulignent certaines caractéristiques importantes de l’avant-projet, comme la mise en place d’une équipe multifonctionnelle ou la dimension décisionnelle de cette étape (décision de lancer ou non le projet), cette approche par les tâches reste floue en matière de distinction entre les activités d’exploration et celles de préparation, et rend ainsi impossible la distinction entre avant-projet et amont du projet. Dans une perspective plus générale, le PMBOK (PMI, 2008) définit le processus d’initialisation du projet en matière d’activités: développer la charte du projet (visant à autoriser le projet et à documenter les exigences initiales) et identifier les parties prenantes. Cependant, cette approche traduit difficilement le fait que la décision de lancer ou non un projet est une véritable décision d’allocation de ressources par l’organisation permanente et qu’en conséquence l’initialisation du projet ne peut pas être appréhendée en dehors d’une organisation parente.

Dans l’analyse classique de Bower (1970) sur le processus d’allocation de ressources au sein des grandes organisations, l’avant-projet apparaît comme un processus composé lui-même d’un ensemble de sous-processus gérés par l’organisation parente, la décision de lancer ou non le projet est inséparable du processus de décision stratégique de l’organisation parente et de multiples acteurs, à différents niveaux de l’organisation parente ou d’organisations partenaires, sont impliqués dans les différentes phases du processus de préparation du projet. À cet égard, les travaux de Bower (1970) soulignent que l’avant-projet est une phase d’intégration de

multiples logiques organisationnelles et de multiples connaissances qui permet d'émettre des hypothèses économiques en matière de valeur et de coûts, des hypothèses techniques et technologiques et des hypothèses de solutions industrielles. C'est ensuite en se fondant sur ces hypothèses que l'organisation parente pourra prendre la décision d'entreprendre ou non le projet.

1.2. L'intégration des connaissances dans un contexte d'incertitude

Il existe une différence fondamentale entre le projet et l'avant-projet. Le projet se caractérise en effet par l'organisation de la concentration des énergies sur le respect d'un objectif clair en matière de spécifications, de coûts et de délais. Ce n'est pas le cas de l'avant-projet qui cherche à déterminer les cibles pertinentes. L'avant-projet vise plutôt à poser le problème qu'à le résoudre et la manière dont les problèmes seront résolus au cours du projet dépendra étroitement de la façon dont les problèmes auront été posés. On comprend tout l'enjeu organisationnel de l'avant-projet: mobiliser une équipe multifonctionnelle afin que le problème soit posé dans ses multiples dimensions.

De surcroît, l'avant-projet est marqué par une forte incertitude qui soulève des difficultés particulières. La littérature en management de projet se concentre sur les risques et leur management. Une approche considérant l'incertitude est plus large: elle tient compte des conséquences dommageables mais aussi des possibilités et n'envisage pas seulement une gestion défensive. Cette incertitude doit être analysée selon le point de vue de l'organisation parente ou des services organisationnels qui prennent la décision quant au lancement du projet. Selon Andersen (2008), cette incertitude peut résulter de causes différentes:

- un manque d'information, une partie de l'information n'étant pas disponible;
- un manque de connaissances, dans la mesure où tous les éléments du problème ne sont pas totalement compris;

- un manque de contrôle qui peut être lié à des éléments opérationnels et aux tâches ou à des éléments du contexte ou de l'environnement.

Les travaux de Galbraith (1973) montrent que l'incertitude est une variable centrale en matière de design organisationnel; c'est selon lui (p. 5) «la différence entre le montant de l'information requis pour réaliser une tâche et la quantité d'information déjà disponible dans l'organisation». Lorsque l'information disponible n'est pas suffisante, l'organisation adopte une stratégie permettant soit de réduire la quantité d'information nécessaire (création d'un *slack* de ressources ou création de tâches autonomes), soit d'accroître la capacité de traitement d'information par l'organisation (investissement dans des systèmes d'information ou création de relations latérales sous forme de *task force*). L'incertitude ne peut être gérée que si l'équipe avant-projet en comprend les causes dans la perspective de l'organisation parente. L'incertitude liée à un manque d'information peut être gérée par la mise en place d'une équipe multifonctionnelle mobilisant de nombreux experts de l'organisation et comprenant des représentants des parties prenantes. Cependant, de manière plus fondamentale, l'avant-projet suppose l'intégration des connaissances que permet la négociation d'un compromis entre les différents acteurs-métiers afin de faire face à des lacunes en cette matière. À cet égard, les travaux de Iansati (1998) sur l'intégration peuvent être analysés comme une théorie de l'avant-projet. Dans des projets de conception et de développement de produits nouveaux, Iansati (1998, p. 21) définit l'intégration comme «l'ensemble des activités d'étude, d'évaluation et de définition dont l'objectif est de créer une cohérence entre les options techniques et le contexte d'application». Deux catégories de connaissances sont distinguées.

- Des connaissances généralisables et particulières à un domaine (par exemple, l'aérodynamique pour un avion). Ces différentes bases de connaissances doivent être intégrées entre elles et avec le contexte d'application pour conduire à un produit remplissant ses fonctions.
- Des connaissances particulières au contexte et nécessaires pour assurer l'intégration entre ces divers domaines de connaissances et entre ces derniers et le contexte d'application. Ces connaissances demeurent souvent tacites (par exemple, transférer des

connaissances détaillées sur les processus de production aux individus chargés de concevoir les équipements).

L'objectif de l'avant-projet étant de préciser et d'expliciter des hypothèses de solution envisageables, l'intégration des différentes connaissances mobilisées entre elles et le contexte d'application du projet doit être réalisée.

2. UN PILOTAGE FONDÉ SUR LES RISQUES

Les systèmes de pilotage traditionnels ont été conçus pour maîtriser les activités récurrentes de l'organisation. Cette maîtrise repose de manière classique sur le respect de standards et constitue un contrôle essentiellement orienté vers la conformité à des normes de performance prédéterminées. Les méthodes particulières de contrôle de gestion des projets (méthode dite de l' *earned value*) visent essentiellement à mettre sous tension les coûts dépensés par le projet, une fois le cahier des charges parfaitement spécifié. Or, l'objectif de l'avant-projet est justement de définir le cahier des charges. En conséquence, le pilotage de l'avant-projet poursuit des objectifs différents: son rôle principal, en reprenant l'analyse de Galbraith (1973), est de réduire l'incertitude et d'augmenter la capacité de traitement de l'information. Ces systèmes de pilotage peuvent être qualifiés d'interactifs au sens de Simons (1987). En conséquence, ils ne visent pas la conformité à un plan prédéfini mais soutiennent directement la phase d'avant-projet.

2.1. Des systèmes de pilotage interactif orientés vers la réduction des incertitudes

L'avant-projet et le projet se distinguent notamment par leur mode de pilotage: l'avant-projet est piloté en *stop or go* , alors qu'une fois la décision prise d'engager le projet, ses activités seront pilotées en dérive. La distinction classique en matière de pilotage économique des projets porte sur la différence entre les projets à coûts contrôlés et les projets à rentabilité contrôlée.

- Dans un projet à coûts contrôlés, les spécifications, ressources, livrables, budget, organisation et échéancier découlent en partie du contrat négocié avec le maître d'ouvrage.
- Pour les projets à rentabilité contrôlée, les spécifications, le budget et les délais du projet sont définis en fonction de la vision future de l'environnement.

Cependant, dans les deux situations, le rôle de l'avant-projet est de préparer ces éléments et de démontrer à l'organisation parente que le projet créera de la valeur. Cela suppose d'identifier les coûts et bénéfices du projet, les risques encourus ainsi que l'incertitude attachée à ces estimations, et de proposer une synthèse de ces informations dans un modèle économique. En conséquence, le rôle du pilotage économique est, en fait, principalement de fournir l'information requise pour réduire l'incertitude inhérente à cette phase de projet (Gautier, 2003). Cette analyse s'appuie à la fois sur les travaux de Galbraith (1973) et de Tushman et Nadler (1978) sur le rôle de l'information et de l'incertitude en matière de design organisationnel, et sur la conception large du contrôle de gestion proposée par Simons (1990 et 1995) et par Tani (1995) dans ses travaux sur les pratiques japonaises de *target costing* .

S'appuyant sur les analyses de Galbraith (1973), Tushman et Nadler (1978) avancent que les systèmes de contrôle de gestion constituent précisément des dispositifs efficaces pour gérer l'incertitude. L'analyse de Simons (1990, 1995) permet, elle, de distinguer les systèmes de contrôle programmés (qui s'apparentent au modèle traditionnel de contrôle de gestion qui s'appuie sur une boucle unique de *feedback*) des systèmes de contrôle qualifiés d'«interactifs» dont le rôle est de collecter de l'information sur les incertitudes stratégiques (contingences ou incertitudes pouvant menacer ou invalider la stratégie d'un domaine d'activité) afin de stimuler la recherche d'occasions nouvelles et l'apprentissage.

Les systèmes de contrôle interactifs remplissent trois rôles:

- un rôle de signalement: lorsque le processus de décision est diffus (ce qui est le cas au sein des équipes de conception), ils révèlent les valeurs et préférences du management aux individus participant à la décision;

- un rôle de surveillance: ils guident les acteurs en leur indiquant le type d'information à recueillir;
- un rôle de ratification des décisions: ils informent les managers des décisions qui ont été prises et qui engagent l'organisation et ses ressources.

Cependant, le caractère interactif des systèmes de contrôle de gestion conceptualisés par Simons (1990) procède principalement de communications verticales entre les subordonnés et les managers. Dans les avant-projets, ce qui est recherché, ce sont également des communications au sein de l'équipe projet, notamment pour la résolution collective de problèmes et la négociation du compromis. En conséquence, le contrôle réside dans une information partagée par interaction verticale, mais aussi horizontale entre les différents participants.

Analysant la mise en œuvre des pratiques d'ingénierie simultanée dans l'industrie japonaise, Tani (1995) souligne l'importance des systèmes de contrôle favorisant le partage d'informations entre les différents participants au projet. En particulier, les systèmes de management par coûts-cibles (*target costing*) constituent de véritables systèmes de contrôle de gestion interactifs. L'analyse des pratiques d'ingénierie simultanée dans les entreprises japonaises fournit deux leçons principales.

- La réduction importante des coûts ne peut être obtenue sans coopération importante entre les différentes fonctions; les bénéfices de l'ingénierie simultanée ne sont effectivement obtenus que lorsque l'information est partagée.
- La coopération entre les différents métiers est importante pour l'émergence d'idées sur le plan stratégique. Tani (1995) note, par exemple, que les revues de conception constituent des séances *in vivo* de contrôle interactif au cours desquelles on transmet l'information essentielle sur les besoins des clients ou la technologie afin d'adapter le plan stratégique de la conception et du développement du produit nouveau.

En conséquence, le concept de contrôle de gestion interactif a une dimension verticale, mais aussi une dimension horizontale.

- Le contrôle interactif vertical, tel qu'il a été conceptualisé par Simons (1995), aide la direction à communiquer les objectifs à l'équipe avant-projet et à obtenir l'information détenue par cette équipe, et favorise ainsi l'adaptation de la stratégie retenue pour le projet.
- L'interaction horizontale est à la base de l'intégration des connaissances et des informations par les différents acteurs de l'avant-projet, intégration qui permet une synthèse sur la création de valeur potentielle du projet et les risques attachés à cette estimation. À cet égard, le langage financier fournit un vocabulaire commun permettant d'intégrer les différentes perspectives et une synthèse utile des travaux de l'équipe avant-projet (comme l'a souligné Nixon, 1998).

Le pilotage économique de l'avant-projet apparaît ainsi largement interactif, parce qu'il favorise la discussion des acteurs de l'avant-projet entre eux et avec les responsables de l'organisation parente. Ce pilotage économique a pour objectif de proposer un modèle économique traduisant la création de valeur potentielle du projet selon les objectifs de l'organisation parente.

2.2. Les multiples apports des dispositifs de pilotage en phase d'avant-projet

En phase d'avant-projet, l'apport du pilotage économique peut être analysé suivant deux perspectives.

Sur le plan décisionnel, l'avant-projet débouche sur la décision de poursuivre ou non le projet. L'évaluation économique fournit à l'organisation parente une information cruciale en matière de valeur susceptible d'être créée par le projet. Cette information est pertinente dans la mesure où les risques attachés à cette estimation de la valeur sont clairement explicités. Comme nous l'avons montré, dans des projets de conception et de développement de produits nouveaux, une instrumentation fondée sur le principe des coûts sur le cycle de vie du produit et la simulation aléatoire de type Monte-Carlo permet de tenir compte du risque

particulier du projet et donc de lier les risques du projet à la rentabilité qui en est attendue (Gautier, 2003). La technique de simulation de Monte-Carlo permet de prendre en compte l'ensemble des risques particuliers au projet de conception et de développement selon une démarche initiée en 1968 par Hertz. C'est une technique de traitement rationnel des connaissances, notamment des connaissances implicites et subjectives des experts-métiers de l'organisation. Elle participe donc au recueil et au traitement de l'information sur le projet, et ce, dès les phases avancées. L'analyse des risques, en phase d'avant-projet, est indissociable de l'évaluation de la valeur potentielle du projet.

- Sur un plan épistémologique, la théorie financière enseigne que la décision d'investir dans un actif risqué se base sur l'analyse du couple espérance de rentabilité/risque de cet actif, le risque étant mesuré par l'écart type des gains envisageables. Dans un projet unique, le risque lié aux événements propres du projet n'est évidemment plus diversifiable et fait donc l'objet d'une attention toute particulière de la part des managers.
- Dans une perspective praxéologique, les managers établissent une distinction entre le jeu de hasard dans lequel les risques sont exogènes et non contrôlables et la prise de risque où l'information et les capacités peuvent diminuer l'incertitude (March et Shapira, 1987). Dans cette logique, l'analyse des risques permet de préparer un plan de maîtrise des risques au cours du projet et participe ainsi à la réussite du projet.

Sur le plan organisationnel, le pilotage économique de l'avant-projet participe au processus de préparation et de conception du futur projet. Or, comme le souligne la littérature en matière de conception (Brown et Eisenhardt, 1995), ce travail de préparation et de conception du projet relève de quatre grandes classes d'activités: des activités de résolution de problèmes, des activités de planification, des activités de communication et enfin des activités d'apprentissage. Chacune de ces classes d'activités correspond à des courants de recherche particuliers qui mettent en avant leurs propres facteurs de performance quant aux activités de conception et de développement de produits nouveaux. L'analyse plus particulière des avant-projets indique que ces quatre grandes classes d'activités restent

pertinentes pour analyser cette phase particulière du projet (Khurana et Rosenthal, 1998).

Concernant les activités de résolution de problèmes, la phase d'avant-projet est originale dans la mesure où elle vise à préparer le projet. En ce sens, comme le remarquent à juste titre Lenfle et Midler (2003), elle vise plutôt à poser les problèmes qu'à les résoudre. Cette remarque est d'autant plus importante que la résolution des problèmes au cours du projet sera fortement contrainte par la manière dont les problèmes auront été posés. Le pilotage économique suppose que les acteurs de l'organisation (les experts-métiers en particulier) explicitent les connaissances dont ils disposent en amont du projet. Cette explicitation des connaissances permet de «poser les problèmes» en termes technologiques, industriels ou économiques.

En matière de planification, le pilotage économique permet de proposer le référentiel de création de valeur qui permettra à son tour d'établir le budget dès le démarrage du projet. Les informations recueillies durant la phase d'avant-projet permettent d'assurer le pilotage économique du projet lorsque celui-ci débute.

En matière d'activités de communication, le pilotage économique s'appuie sur des informations qu'aucun acteur de l'organisation ne possède à lui seul. En effet, aucun acteur au sein de l'organisation ne dispose à lui seul de l'ensemble des informations permettant d'alimenter le modèle économique: des informations sur les clients et la concurrence, des informations techniques et industrielles, des informations sur les ressources mobilisables en phase projet… Le modèle économique sur lequel débouche l'avant-projet s'appuie sur une dimension sociale importante qui se traduit par la confiance et la solidarité entre les protagonistes (Midler, 1996). Les résultats de l'avant-projet ne se résument pas à la juxtaposition des avis subjectifs des différents spécialistes de l'organisation, mais proposent un compromis négocié entre ces différents spécialistes. Le pilotage économique peut favoriser le dialogue entre les différentes expertises et la négociation d'un compromis, car il permet d'évaluer l'impact que les différentes options apparaissant au cours de l'avant-projet pourraient avoir sur l'aspect économique et sur le risque.

En matière d'apprentissages, l'avant-projet constitue une phase importante d'intégration des connaissances. Cette intégration des connaissances est permise par la négociation d'un compromis entre les différents experts fonctionnels qui résulte de communications mais aussi d'un processus d'apprentissage réciproque (Hatchuel, 1994). Ainsi le mode de coopération dans les situations de conception collective suit le processus des prescriptions réciproques dans lequel «chacun des acteurs va indiquer à l'autre les prescriptions qu'il doit respecter pour que leurs interventions soient compatibles et aboutissent à telle ou telle performance d'ensemble». Or, comme le souligne Hatchuel (1994), ce processus des prescriptions réciproques doit être marqué par des épreuves de compatibilité et de vérité pour pouvoir converger. L'expérimentation représente une des modalités de ces épreuves de compatibilité des prescriptions réciproques. En ce qui concerne les aspects économiques et le risque, le modèle économique explicitant la valeur et les risques en fin de phase d'avant-projet est une forme d'épreuve de compatibilité des espaces d'exploration des prestations réciproques.

CONCLUSION

Les recherches sur l'avant-projet et son pilotage n'ont pas été privilégiées par la littérature en management de projet. Pourtant, l'avant-projet apparaît souvent crucial pour le succès des projets. Ce constat invite à s'intéresser également à ce qui pourrait être qualifié de préhistoire des projets, à la façon dont les idées émergent au sein des organisations, mais aussi à la manière dont les objets y sont préparés. L'avant-projet, qui est une phase de définition du projet, suppose d'adopter une vision plus large que la vision habituelle en matière de management de projet. L'analyse de l'avant-projet est indissociable d'une approche organisationnelle du management de projet dans la mesure où l'avant-projet est porté par l'organisation parente et suppose une coordination étroite avec la structure permanente de l'organisation parente. Cette vision organisationnelle souligne également que les fins de l'avant-projet sont plus larges que celles que nous avons indiquées: faire le projet, refaire un autre avant-projet ou abandonner l'idée même du projet. La performance d'un avant-projet ne se mesure pas qu'à la

réalisation du projet dans la mesure où cette étape préalable produit des connaissances particulières. De nombreuses questions restent ouvertes en matière d'avant-projet: comment organiser l'avant-projet? Quels sont ses modes de management particuliers? Une de ces questions nous semble essentielle: comment assurer la transition entre l'avant-projet et le projet? Toutes ces questions soulignent que les pistes de recherche sur l'avant-projet demeurent largement ouvertes.

BIBLIOGRAPHIE

Andersen (2008). *Rethinking Project Management, An Organizational Perspective* , Harlow, Prentice Hall.

Berliner, C. et J.A. Brimson (dir.) (1987). *Cost Management for Today's Advanced Manufacturing* , *The CAM.I Conceptual Design* , Boston, Harvard Business School Press.

Bouquin, H. (2003). *Comptabilité de gestion* , Paris, Economica.

Bower, J.L. (1970). *Managing the Resource Allocation Process: A Study of Corporate Planning and Investment* , Boston, Harvard Business School Press.

Brown, S.L. et K.M. Eisenhardt (1995). «Product development: Past research, present findings, and future directions», *Academy of Management Review* , vol. 20, n^{o} 2, p. 343-378.

Courtot, H. (1998). *La gestion des risques dans les projets* , Paris, Economica.

ECOSIP, sous la direction de V. Giard et C. Midler (1993). *Pilotages de projet et entreprises, diversités et convergences* , Paris, Economica.

Garel, G., V. Giard et C. Midler (2004). *Faire de la recherche en management de projet* , Paris, Vuibert FNEGE.

Gautier, F. (2003). *Pilotage économique des projets de conception et développement de produits nouveaux* , Paris, Economica.

Gautier, F. et V. Giard (2001). «Vers une meilleure maîtrise des coûts engagés sur le cycle de vie lors de la conception de produits nouveaux», *Comptabilité Contrôle Audit* , tome VI, vol. 2, p. 43-75.

Giard, V. (1991). *Gestion de projets* , Paris, Economica.

Giard, V. (2003). *Gestion de la production et des flux* , 3^{e} éd., Paris, Economica.

Giard, V. et C. Pellegrin (1992). «Fondements de l'évaluation économique dans les modèles économiques de gestion», *Revue française de gestion* , mars-avril-mai.

Gilbert, P. (1998). *L'instrumentation de gestion – La technologie de gestion, science humaine?* , Paris, Economica.

Hatchuel, A. (1994). «Apprentissages collectifs et activités de conception», *Revue française de gestion* , juin-juillet-août, p. 109-120.

Iansati, M. (1998). *Technology Integration, Making Critical Choices in a Dynamic World* , Boston, Harvard Business School Press.

Khurana, A. et S.R. Rosenthal (1998). «Towards holistic front ends in new product development», *Journal of Product Innovation Management* , vol. 15, n^{o} 1, p. 57-74.

Lenfle, S. et C. Midler (2003). «Management de projet et innovation», dans P. Mustar et H. Penan, *L'Encyclopédie de l'innovation* , Paris, Economica.

Lorino, P. (2001). *Méthodes et pratiques de la performance, Le pilotage par les processus et les compétences* , 2^{e} éd., Paris, Éditions d'Organisation.

March, J.G. (1991). *Décisions et organisations* , Paris, Éditions d'Organisation.

March, J.G. et Z. Shapira (1987). «Managerial perspectives on risk and risk taking», *Management Science* , vol. 33, n^{o} 11, p. 1404-1418.

Midler, C. (1993). *L'auto qui n'existait pas, Management de projets et transformation de l'entreprise* , Paris, InterÉditions.

Midler, C. (1996). «Modèles gestionnaires et régulations économiques de la conception», dans G. de Terssac et G. Friedberg, *Coopération et Conception* , Toulouse, Octares Éditions.

Monden, Y. et M. Sakurai (1994). *Comptabilité et contrôle de gestion dans les grandes entreprises japonaises* , Paris, InterÉditions. Traduction de *Japanese Management Accounting* , Cambridge, Productivity Press, 1989.

Mustar, P. et H. Penan (2003). *L'Encyclopédie de l'innovation* , Paris, Economica.

Nixon, B. (1998). «Research and development performance: A case study», *Management Accounting Research* , vol. 9, n^{o} 3, septembre, p. 329-355.

Nixon, B., J. Innes et J. Rabinowitz (1997). «Management accounting for design», *Management Accounting* , vol. 75, n^{o} 8, septembre, p. 40-41.

PMI (2008). *A guide to the Project Management Body ok Knowledge (PMBOK Guide)* , 4^{e} éd., Newton Square, PMI.

Tanaka, M. (1994). «Le contrôle des coûts dans la phase de conception d'un nouveau produit», dans Y. Monden et M. Sakurai, *Comptabilité et contrôle de gestion dans les grandes entreprises japonaises* , Paris, InterÉditions.

Chapitre 9

LEÇONS APPRISES PAR L'ESCALADE OU BREF DISCOURS IRRÉVÉRENCIEUX SUR LA PLANIFICATION DE PROJET[1]

VALÉRIE LEHMANN

1. AU PIED DU MUR

Lire sa voie est une expression couramment employée en escalade. Très précisément, il s'agit pour le grimpeur de s'inventer, à l'aide des yeux seulement, un trajet qui va lui permettre d'accéder au sommet d'une paroi qu'il n'a encore jamais conquis. Un tel projet d'aventure (Boudès, 2006), toujours prometteur de gloires et de révélations personnelles, est toujours excitant, motivant et porteur de stress (Gällstedt, 2003).

Tous les adeptes de ce sport des hauteurs, qui ont un minimum de pratique, effectuent cette «lecture à vue», au pied de la montagne, avant de s'élancer (Boga, 1994). Ils savent que cette manière de procéder leur économisera temps, énergie, mouvement, angoisse et hésitation durant l'ascension. Leur performance en sera améliorée, plus d'efficacité et d'efficience étant au rendez-vous. René Caissy, moniteur d'escalade, a coutume de dire à ses stagiaires-grimpeurs:

> *Le but de cet exercice est de vous aider à planifier des stratégies qui vous aident à grimper de façon fluide et économique. Bien sûr, vous serez surpris par la différence qui existe entre une ascension projetée et une ascension accomplie. Ce décalage provient de ce que vous ne connaissez pas vraiment toutes les ressources dont vous disposez et vos possibilités gestuelles. Le contexte aussi peut influer sur vos choix tactiques. Mais lire sa voie demeure tout de même un atout, même si cela peut constituer seulement une aide mentale.*

Sur site, la lecture de voie en elle-même est tout d'abord un exercice de tête, de froncements de sourcils et d'analyses multifactorielles. Il vous faut jongler avec de nombreuses variables: qualité de la roche, température, ombres et lumières, longueur de la voie, angle d'inclinaison, poids, taille des prises, nombre des failles, placement de pieds, étirements, dévers, grippe-doigts, etc., pour aboutir à cette planification destinée à produire une ascension réussie.

Comme il est particulièrement difficile d'appréhender les effets de la gravité sur votre propre corps en suspension, ce travail d'anticipation ne peut bien entendu servir que de guide (Jolivet, 2003).

Mais ce n'est pas si simple…

En effet, dès la première rencontre avec le rocher, ce sont vos pieds et vos mains qui doivent alors s'appliquer à rendre fonctionnelle cette planification. Et, très vite, quelle que soit la température extérieure ou intérieure, il s'avère difficile de respecter «dans la vraie vie» vos choix planifiés à l'avance pour ce type de projet innovant, où le niveau de connaissances (des lieux) est très faible au démarrage et le degré de liberté très élevé, le temps s'étant à peine écoulé, le corps ayant sa pleine forme (Giard et Midler, 1993).

Telle prise vous surprend au toucher par son adhérence, telle autre se dérobe sous votre poids alors que vous étiez certain de sa solidité; tel passage anticipé comme délicat se franchit avec une facilité désarmante et tel appui promettant un repos en parfait équilibre se révèle d'un inconfort total.

Mieux encore, peu de temps après avoir quitté le sol, vous constatez qu'il est nécessaire de construire une «autre» route que celle prévue dans votre tête, au fur et à mesure de vos évolutions. Penser en même temps que bouger devient rapidement un incontournable (Schon, 1994). Ici, il s'avère urgent de se stabiliser sur une prise afin de réfléchir un court instant les yeux rivés vers le somment, avant de repartir du bon pied, la tête à nouveau remplie d'un grand dessein. Là, par contre, il faut considérer l'éventualité de se lancer dans une traversée imprévue mais devenue nécessaire par la «force des choses». Effectuer un rapide *scrum* entre vos deux oreilles

(Messager-Rota, 2009) constitue alors le meilleur moyen de franchir le *crux* de la voie.

2. EN PLEINE ACTION… IRRATIONNELLE

Parfois, de peine et de misère mais soutenu par des arguments de poids toujours, une nouvelle approche de la paroi se dessine, issue seulement de vos agitations verticales. Également, vous vous rendez compte qu'il faut bouger viiiite, très vite, sinon vos mains vont vous trahir et la chute va s'ensuivre inexorablement, le corps s'abandonnant aux positions adverses (Porter, 1986).

Peu à peu, vous arrivez à l'étonnant constat, que tous les grimpeurs ont un jour pu établir, qu'enchaîner une voie, les pieds et le nez dirigeant l'ascension plus que la tête, peut se révéler une excellente stratégie, l'action ayant guidé vos pas avec beaucoup d'«intelligence» (Argyris et Schön, 1978; Crawford *et al.* , 2006). Le moment de vérité qui se produit lors du passage à l'acte n'est-il pas la pierre angulaire même de tous les projets, quelle que soit la force de la planification (Courtot, 1998, Gautier, 2003)?

Fait intéressant, lors de ces escalades à vue, l'incertitude ne vient pas seulement du contexte externe (température, vent, état de la roche, *feedback*) ainsi qu'il est notable en situation de projet, mais également d'éléments internes comme le degré de motivation, l'anxiété, la fatigue ou l'état d'excitation devant l'inconnu. Autant dire que mettre en œuvre une planification ici relève donc de phénomènes subjectifs tout autant qu'objectifs (Midler, 1998). Quelquefois d'ailleurs, vos choix de prises ne sont que très irrationnels. Parce que vous avez l'impression d'une certaine verticalité, la sensation que la roche est friable, vous esquisserez un pas étrange, hors de toute logique, qui se révélera parfois rentable, parfois erroné. En prime, au cours d'une telle expérience d'escalade, vous entendez souvent une petite voix qui murmure: « *Non, tu n'es pas capable de faire ce mouvement, tu vas glisser, c'est sûr…* ». Ha, combien de fois cette diablerie de l'esprit a pu perturber les grimpeurs au point de les détourner de leur projet initial! Parfois même, toute la lecture de voie se trouve imprégnée de ce fichu cadre mental et c'est un cerveau emprisonné qui préside aux choix

tactiques, ce qui empêche de «lire» les possibilités dont la paroi regorge (Morgan, 1989).

Dès les premiers pas, dans votre entreprise de conquête sommitale, vous subissez également, sans protection possible, les effets classiques de la perception. Ils surviennent déjà lors de la lecture de la voie. Vous estimez cette prise vraiment très petite pour vos pieds et cette autre-là vous paraît plus accueillante pour les mains; vous devinez celle-ci inconfortable pour les doigts et celle-ci vous semble mal placée… Fier de votre perspicacité, vous vous empressez de consigner mentalement vos analyses et vous tenez compte de ces éléments sensibles dans le design de votre projet initial (Andrews, 1971). Mais une fois suspendu dans le vide et errant sur le rocher, cependant, les choses vous apparaissent autrement. L'environnement n'est pas tel que vous l'avez évalué: «La paroi déjà verticale se redressa devant lui», écrivit Frison-Roche dans son célèbre livre *Premier de cordée* . C'est dire combien les analyses *a priori* sont peu fiables. Le territoire n'est pas la carte, tout spécialiste métier affecté aux projets le sait sans doute mieux que quiconque (Lehmann, 2010). Mais que vaut une donnée en regard de son interprétation (Daft et Weick, 1986)?

3. LA CORDÉE AVANT TOUT?

C'est en tous cas lorsque vous vous autorisez un instant de répit au cours de votre ascension, jambes tendues et bras au repos, que vous vient soudain à l'esprit que votre compagnon de cordée, aussi patient et agréable semble-t-il, exerce un réel pouvoir sur la conduite de votre projet, qu'il *lead* ou non. Votre partenaire vous tient en otage au bout de la corde, ce lien qui vous unit définitivement à lui le temps de l'ascension; *a minima*, il détient de fait une autorité incontestable (Bellenger, 2005). Et s'il se «désencordait» sans vous prévenir? Très certainement, comme dans la plupart des projets, les parties prenantes rencontrées dans la montagne en temps réel peuvent se révéler ne pas être ce qu'elles paraissaient… au moment du *kick off* (Jepsen et Eskerod, 2009). De plus, fait élémentaire, mon cher Watson, tout être animé non humain, à l'instar des célèbres coquilles Saint Jacques de Callon et Law (1989), compte bel et bien parmi vos parties prenantes. Le

minuscule moustique qui rôde ou la folle guêpe qui vous assaille sont de terribles interlocuteurs: vous comprenez instantanément que leur «vrai» pouvoir envers votre projet ne se mesure que sur le terrain d'aventure, fort loin des modèles normatifs éprouvés. Peu importe le manuel et les experts consultés avant le départ, c'est ici et maintenant que le *deal* se joue… comme dans tout projet, non? Qui a dit qu'un projet n'était que planification, planification et planification (Declerck, Debourse et Declerck, 1997)?

Par ailleurs, durant l'ascension, vous ne manquerez pas de bénéficier des nombreux conseils de vos compagnons de cordée. Votre partenaire direct, celui qui vous assure sur pieds, est souvent animé de ce désir irrépressible de vous aider dans votre progression… même s'il ne connaît pas votre projet de grimpe. Ainsi, après quelques échanges verbaux (plus ou moins tendus), clairement, c'est à deux que se décide finalement la voie. Impossible de réaliser l'ascension solo si vous êtes en tandem! Cette situation est plus flagrante encore lorsque la cordée compte trois ou quatre grimpeurs et si vous êtes situé en milieu de cordée. La corde devient alors un lien «à la vie, à la mort» et la notion d'équipe prend tout son sens. En effet, comme dans tout projet, en haute montagne, l'équipe est le lieu des tous les possibles et… de tous les dangers. Sortir de la cordée pour une petite photo? Oubliez cela. La cordée avance de toute façon au pas du plus faible. C'est résumer en une phrase la vie d'équipe là-haut. Bien entendu, la gestion des désaccords, la construction des compromis et la «négociation créatrice» font partie des activités managériales courantes (Midler, 1998; Asquin, Falcoz et Picq, 2005; Picq, 2005).

Mais l'apprentissage collectif, aussi douloureux qu'il puisse être, bonifie généralement le projet et enrichit l'expérience vécue, par la voie du pluriel (Boutinet, 1998; Vaaland, 2004). Des interactions *ad hoc* émerge un projet souvent plus fort et plus sage, en l'occurrence un projet d'ascension dont on revient. Le projet n'était-il pas qu'une «longue chaine de négociations» (Murtorao et Kujala, 2007)?

Plus tard, enfin arrivé au somment de la paroi, si vous jetez un coup d'œil en arrière et retracez le trajet suivi sur le rocher, votre parcours «réel» peut finalement vous sembler très acceptable. En effet, même si le projet

réalisé ressemble peu à celui envisagé lors de votre planification prévisionnelle, il correspond fondamentalement à votre personnalité, à vos compétences et aux ressources que vous avez été capable d'aller chercher chemin faisant (Avenier, 1997). Survient là le moment de vous demander si ce n'est pas avec ce même *pattern* que vous avez toujours fonctionné dans vos projets jusqu'à présent, sautant de prises en prises avec beaucoup d'élégance, sous le regard d'admirateurs convaincus, ou au contraire prenant les prises aussi rapidement que possible, vivant constamment dans l'urgence d'en finir avec tout défi, acclamé par les collègues. Qui a cherché à comprendre les succès des projets portés exclusivement par des ressources de nature organique (Jaafari, 2003; Andersen, 2006)?

4. LE PASSAGE PAR LE TRIANGLE D'OR

Définitivement, toute ascension plonge le grimpeur dans des situations où il doit faire preuve de détermination. Il suffit de s'imaginer déjà combien vous allez devoir supplier vos pieds et vos mains de ne pas lâcher prise et comment, au plus profond de vos entrailles, vous devez puiser l'énergie suffisante pour ne pas vous laisser gagner par le syndrome de l'appréhension du vide, qui surgit parfois au détour d'un grand nuage blanc. À cet instant de vertige, respirer par le nez et donner un sens nouveau à sa quête procure une bouffée d'oxygène.

Certes, le leadership aide donc (Müller et Turner, 2007), mais il faut simultanément apprendre à se méfier de l'affectif qui sait parfaitement jouer des tours détestables (Sotiaux, 2008). Par exemple, vous ne tardez jamais à croiser sur votre route le danger subjectif: le risque est mineur mais apparaît effrayant, tant par sa possibilité d'occurrence que par sa gravité d'impact sur votre ascension; *a contrario* , un risque réellement élevé vous semble insignifiant (Courtot, 1998). Peu importe les risques, dirait sans doute Pinto (Pinto, 2002), les projets de R & D ne sont que réalisations «spontanées».

Tous les grimpeurs ont en tous cas un jour éprouvé cette sensation de peur hors des limites de la raison qui les pousse à modifier la stratégie initiale (Cox et Fulsaas, 2003), en contournant ou en rejetant une prise en réalité très sûre au profit d'une autre aspérité située généralement plus loin,

plus sympathique mais nécessitant en fait d'effectuer un mouvement nettement plus exigeant pour le corps. La peur de chuter ne se contrôle pas totalement, même chez les meilleurs grimpeurs, et l'atteinte du sommet se fait souvent au prix de fâcheux battements de cœur intempestifs. L'émotion, pas toujours «intelligente», saura aussi se montrer criante lorsque le grand vide s'offrira à votre vue, tout là haut, dans le silence des cimes (Laforêt, 2004).

Et puis, finalement, qu'importent les objectifs du projet? Lorsque l'ascension est achevée, harassé – dépassé par une si intense expérimentation de la planification et de l'escalade –, vous finissez par penser que votre but d'origine n'avait guère d'importance en soi. La fatigue vous grise. Plus rien d'autre ne subsiste en vous et autour de vous, que cette sensation de confort ouaté. Aucun autre défi accompli ne vous a jamais offert un tel havre de paix.

Vous voilà prêt à jurer. « *Mais pourquoi m'a-t-on demandé de lire cette damnée voie avant de quitter le sol, j'eusse été si heureux à vivre l'expérience sans cette formalité, à me confier à mon corps et à mon âme sans limite…* »

Rassurez-vous, en situation de complexité, la plupart des spécialistes en gestion de projet ont déjà éprouvé ce désir d'immatérialité (Jolivet et Navarre, 1993). Certains appellent cela « *jouer à Dieu* ». En haute montagne, ce sentiment étrange est connu sous l'expression de « *petite mort* ». Une drogue. Qui, malheureusement, en a empêché plus d'un de revenir. Une autre façon de frapper son mur d'incompétence peut-être, à l'image de ce que vivent parfois les gestionnaires de projet, pour qui, hors le triangle d'or (coûts, qualité, temps), il n'y a point de salut (Kerzner, 2003).

Au fait, grimper les yeux bandés, l'esprit dans le grand noir, procure un plaisir incommensurable, et cela même lorsqu'on débute en escalade. Dans cette situation, il n'y a pourtant ni but ni moyens, restent seulement ses pieds et ses mains qui, caressant la paroi, deviennent alors de véritables bâtons d'aveugle.

Et si tous les projets pouvaient profiter de ces méthodes «agiles»?

BIBLIOGRAPHIE

Andersen, E.S. (2006). «Toward a project management theory for renewal projects», *Project Management Journal* , vol. 37, n^{o} 4, p. 15-30

Andrews, K.R. (1971). *The Concept of Corporate Strategy* , 3^{e} éd., New York, Richard D. Irwin.

Argyris, C. et D. Schon (1978). *Organizationl Learning: A theory of Action Perspective* , États-Unis, Addison Westley.

Asquin, A., C. Falcoz et T. Picq (2005). *Ce que manager un projet veut dire* , Paris, Éditions d'Organisation.

Avenier, M.-J. (dir.) (1997). *La stratégie chemin faisant* , Paris, Economica.

Avenier, M.-J. (1997). «Stratégie tâtonnante et démarche projet: une modalité née dans le contexte des opérations de construction publiques», dans M.-J. Avenier (dir.), *La stratégie chemin faisant* , Paris, Economica, p. 269-298.

Bellenger, L. (2004). *Piloter une équipe projet* , Paris, ESF Éditeur.

Boga, S. (1994). *Climbers: Scaling the Heights With the Sport's Elite* , États-Unis, Stackpole Books.

Boudès, T. (2006). «Le déroulement d'un projet envisagé comme un récit d'aventure», dans O. Germain (dir.), *De nouvelles figures du projet en management* , Paris, Éditions EMS, chap. 2, p. 37-52.

Boutinet, J.-P. (1998). «Le management par projet et logique communicationnelle: quelles convergences, quels défis?», *Communication et Organisation* , vol. 13, p. 52-60.

Callon, M. et J. Law (1989). «La proto-histoire d'un laboratoire ou le difficile mariage de la science et de l'économie», dans M. Callon *et al.* , *Innovation et ressources locales* , Paris, Presses universitaires de France.

Courtot, H. (1998). *La gestion des risques dans les projets* , Paris, Économica.

Cox, M. et K. Fulsaas (2003). *Mountaineering* , *The Freedom of the Hills, the Mountaineers* , Seattle, Don Graydon.

Crawford, L., P. Morris, J. Thomas et M. Winter (2006). «Practitioner development: from trained technicians to reflective practitioners», *International journal of Project Management* , vol. 24, p. 722-733.

Daft, R.L. et K. Weick (1986). «Toward a model of organization as an interpretation system», *Academy of Management Journal* , vol. 31.

Declerck, R.P., J.P. Debourse et J.C. Declerck (1997). *Le management stratégique, Contrôle de l'irréversibilité* , Lille, Éditions ESC.

Frison-Roche, R. (2001). *Premier de cordée* , Paris, J'ai lu, coll. «Poche».

Gällstedt, M. (2003). «Working conditions in projects: Perceptions of stress and motivation among projects team members and project manager», *International Journal of Project Management* , vol. 21, p. 449- 455.

Garel, G., V. Giard et C. Midler (dir.) (2004). *Faire de la recherche en management de projet* , Paris, Vuibert.

Gautier, M. (2003) . *Pilotage économique des projets de conception et développement de produits nouveaux* , Paris, Économica.

Giard, V. et C. Midler (dir.) (1993). *Pilotages de projet et entreprises, diversités et convergences* , Collectif ECOSIP, Paris, Économica.

Jaafari, A. (2003). «Project management in the age of complexity and change», *Project Management Journal* , vol. 34, n^{o} 4, p. 47-57.

Jepsen, A.L. et P. Eskerod (2009). «Stakeholder analysis in projects: Challenges in using curent guidelines in the real world», *International Journal of Project Management* , vol. 27, p. 335-343.

Jolivet, F. et C. Navarre (1993). «Grands projets, auto-organisation, méta-règles: vers de nouvelles formes de management de grands projets», *Revue Gestion 2000* , vol. 93, n^{o} 2.

Karlsen, J.T. (2002). «Project stakeholder management», *Engineering Management Journal* , vol. 14, n^{o} 4, p. 19-24.

Kerzner, H. (2003[1995]). *Project Management, A Systems Approach for Planning, Scheduling and Controlling* , États-Unis, VNR.

Laforêt, Y. (2004), *L'Everest m'a conquis* , nouvelle édition, Montréal, Stanké.

Lehmann, V. (2010). «Connecting changes to projects using a historical perspective: Towards some new canvases for researchers», *International Journal of Project Management* , vol. 28, n^{o} 4, p. 328-338.

Messager-Rota, V. (2009). *Gestion de projet, vers des méthodes agiles* , Paris, Eyrolles.

Midler, C. (1998). *L'auto qui n'existait pas* , Paris, Éditions d'Organisation.

Morgan, G. (1989). *Images de l'organisation* , Québec, Les Presses de l'Université Laval.

Müller, R. et R. Turner (2007). «Matching the project manager's leadership style to project type», *International Journal of Project Management* , vol. 21, p. 8-13.

Murtoaro, J. et J. Kujala (2007). «Project negotiation analysis», *International Journal of Project Management* , vol. 25, p. 722-733.

Picq, T. (2005). *Manager une équipe de projet* , 2^{e} éd., Paris, Dunod.

Porter, M.E. (1986). *L'avantage concurrentiel* , Paris, InterÉditions.

Schön, D.A. (1994[1983]). *Le praticien réflexif, Formation des Maîtres* , Paris, Logiques.

Vaaland, T.I. (2004). «Improving project collaboration: Start with the conflicts», *International Journal of Project Management* , vol. 22, p. 447-454.

[1] Une partie de ce texte a déjà fait l'objet d'un article intitulé «La stratégie par les pieds» et publié en 2000 dans *La stratégie des organisations: une synthèse*, ouvrage collectif dirigé par Taïeb Hafsi, Francine Séguin et Jean-Marie Toulouse, Montréal, Transcontinental, p. 677-680.

Chapitre 10

LE MANAGEMENT DES SITUATIONS EXTRÊMES DANS LES ORGANISATIONS DE SECOURS

La complexité de l’implantation du retour d’expérience dans la conduite des opérations

ANAÏS GAUTIER

Le retour d’expérience (REX) fait depuis longtemps l’objet de recherches dans le domaine de la gestion du risque, du management de la connaissance et dans la cindynique (sciences et techniques qui étudient les risques et leur prévention). Il se définit comme l’étude d’un événement ou d’un phénomène dans le but de comprendre en profondeur les mécanismes ayant mené à des dysfonctionnements ou à des innovations afin d’en tirer des enseignements. Le retour d’expérience correspond donc à un processus producteur d’apprentissage individuel et organisationnel pour des situations événementielles et s’inscrit naturellement comme un outil du management du risque. Dans l’idée générale de nombreux auteurs, le retour d’expérience est attaché à l’étude du risque au moyen de l’expérience pour assurer la fiabilité d’un outil, d’un système ou d’une organisation. Il présente la particularité de n’étudier qu’une partie des phénomènes suivant les intentions, les positions hiérarchiques et les compétences des acteurs et se résume bien souvent à l’analyse technique sans autre regard plus global sur le comportement des systèmes ni sur l’environnement organisationnel. Cette considération a conduit l’orientation du REX vers des approches fiabilistes trop hermétiques pour une expansion fertile et favorable au sein des organisations industrielles comme des institutions publiques. La

dimension technique à l'épreuve d'une performance toujours plus accrue n'a pas permis un bon développement du REX vers une évolution de son approche des processus constitutifs d'une organisation apprenante (Senge, 2001). Cette évolution s'est opérée ponctuellement par l'intervention de chercheurs venus développer une autre conception du REX au sein des organisations et des institutions (Gilbert et Bourdeaux, 1998, 1999; Lagadec, 2001; Gilbert, 2001; Wybo, 2002, 2006; Lecoze, Lim et Dechy, 2002; Van Wassenhove, 2004; Hadj Mabrouk, 2004; Gaillard, 2005; Van Wassenhove et Garbolino, 2008; Duret et Lassagne, 2008; Gautier, Lièvre et Rix, 2008; Lièvre et Gautier, 2009). Nous avons essentiellement identifié deux préoccupations sur ce sujet, la première étant la question de la formalisation du retour d'expérience par la diversité et l'évolution des différentes approches (approche technique, humaine, organisationnelle et contextuelle) et la seconde portant sur le développement du potentiel d'apprentissage organisationnel permis par son application. Ces préoccupations ont amené les théoriciens à développer des méthodes ou des outils au caractère très scientifique et difficilement applicable par un non-initié. C'est pourquoi nous nous positionnons de manière intermédiaire en considérant que le retour d'expérience est un outil que les acteurs peuvent formaliser et s'approprier en vertu d'un langage qui leur est particulier, des caractéristiques de leurs métiers et des situations auxquelles ils sont confrontés et qu'eux seuls connaissent dans le détail et grâce à leur expérience… mais ils doivent être «accompagnés» pour assurer l'apport du retour d'expérience en matière d'apprentissage organisationnel. Dans la progression de ces travaux, il nous apparaît nécessaire de mettre en évidence la nécessité d'une approche pluridisciplinaire et clinique du retour d'expérience dans les organisations. Dans cet objectif, notre approche consiste à favoriser l'implantation et l'évolution du REX vers une dimension apprenante englobant l'organisation et son contexte. Notre conception du retour d'expérience se veut dynamique et s'intéresse plus au caractère des situations de gestion quotidiennes (Bourrier, 2001; Journé, 2005) qu'au caractère accidentogène d'événements particuliers. Nous privilégions donc une approche systémique des situations dans lesquelles opèrent les organisations, car l'apprentissage en situation est un processus qui s'effectue par étapes: identification des écarts entre les actions et la situation (perception de l'erreur, apprentissage individuel); apprentissage

collectif en simple ou double boucle suivant la nature des écarts identifiés (Argyris et Schön, 2002), les constats observés et les enseignements produits; puis extension de cet apprentissage collectif à un apprentissage de l'organisation pour une stratégie de changement durable et globale. C'est pourquoi une réflexion sur ce sujet nous amène à nous interroger sur une variété de questions structurant le contenu de ce chapitre. Tout d'abord, nous nous intéresserons à l'origine de ce travail au moyen d'un article écrit par K.E. Weick (1993) qui a retenu toute notre attention. Cet article est également à l'origine du choix de notre investigation empirique dans une organisation à risque un peu particulière dont l'activité varie au rythme des événements qui se produisent dans notre société. Puis nous poursuivrons notre réflexion sur les conditions nécessaires à l'implantation du retour d'expérience au sein des organisations confrontées à des situations extrêmes de gestion afin d'exposer les caractéristiques et les particularités de cet objet de recherche.

1. LES ORIGINES D'UN PROJET DE RECHERCHE SUR LE RETOUR D'EXPÉRIENCE ET LE CHOIX D'UNE ORIENTATION CIBLÉE SUR L'ANALYSE DES SITUATIONS DE GESTION DANS LES ORGANISATIONS D'INCENDIE ET DE SECOURS

L'origine de notre travail sur l'analyse croisée entre apprentissage organisationnel, contexte et organisation s'est donc manifestée à la lecture d'un article de K.E. Weick (1993) sur la tragédie de Mann Gulch (1949) qui a fait 13 morts parmi une équipe de 16 parachutistes du feu (*smokejumpers*). Cet article représente une référence fondatrice pour nos travaux par ses nombreux apports en théorie des organisations, notamment avec la notion de construction de sens en situation. Mais il nous intéresse aussi en tant que perspective méthodologique qualitative pour des sujets particuliers caractérisés par leur taille réduite (groupe d'intervention) dans des situations extrêmes (feu de forêt) et analysés en profondeur au plus près de l'action de lutte. À cela s'ajoute son influence dans notre choix de l'organisation qui est celle des services d'incendie et de secours agissant

plus particulièrement dans le domaine de la gestion opérationnelle du feu de forêt. Par essence et origine, la lutte contre les incendies est l'activité fondatrice et l'expertise du corps des sapeurs-pompiers en France (Dalmaz, 1998), et la loi du 3 mai 1996 rappelle explicitement comment l'opinion publique a surnommé les sapeurs-pompiers: les soldats du feu.

1.1. La construction du sens appliquée au management des situations de gestion

La construction du sens qui émane du drame de Mann Gulch nous a conduit à réfléchir sur des méthodes d'analyses rétrospectives pour le management des situations dans des organisations à risque. Si la construction du sens émerge prioritairement dans le cadre contextuel bien précis des situations de gestion (Journé et Raulet-crozet, 2004; 2008) et des situations extrêmes de gestion (Lièvre, 2005; Gautier, Lièvre et Rix, 2008; Lièvre et Gautier, 2009), elle n'en demeure pas moins un outil indispensable pour ne pas dire vital dans le fonctionnement des organisations en activité. C'est pourquoi nous abordons le retour d'expérience par le concept de logistique stratégique expérientielle (Lièvre, 2007) qui s'intéresse à des situations fertiles dans la mesure où l'expérience acquise en situation devient une connaissance mobilisable dans l'action. Cette réflexion rejoint celle de Weick (1995) qui considère que l'action prime sur la cognition. Ainsi, la logistique stratégique expérientielle permet aux acteurs d'être apprenants dans l'instant mais aussi dans le futur des actions, par la capitalisation des connaissances produites que permet l'expérience des situations au quotidien. C'est le sujet que nous aborderons dans le point suivant sur le choix de l'organisation retenue pour notre étude.

1.2. Une organisation à risque marquée par son histoire

Dans ce chapitre, nous nous intéressons au fonctionnement des organisations et aux capacités d'analyse et d'apprentissage qu'elles ont acquises par l'action en situation. L'organisation des secours en France est une institution très ancienne qui date de 1790 (Dalmaz, 1998) et qui doit

son apparition à l'incendie de Rennes en 1720 et à la prise de conscience des coûts que la force destructrice des incendies représentait pour la société. Sans évoquer toute l'histoire passionnante et tumultueuse des soldats du feu, nous retiendrons seulement deux grandes ruptures[1] qui ont marqué un tournant majeur dans cette organisation et son mode de fonctionnement.

La première remonte au décret du 8 septembre 1811 qui impose la militarisation du bataillon des sapeurs-pompiers de Paris (BSPP) à la suite de l'incendie de l'ambassade d'Autriche dans la nuit du 2 au 3 juillet 1810. Le malheur fut que cet événement eut lieu à l'occasion des noces de l'empereur Napoléon 1er et de l'impératrice Marie-Louise. Les pertes matérielles nombreuses, les vols de bijoux et d'objets précieux, la panique et les blessures des convives, ainsi que la mort d'un membre de la famille de l'ambassadeur entraînèrent une réforme radicale de l'organisation des secours qui avait montré à cette occasion toute l'étendue de ses dysfonctionnements. L'absence du commandant des gardes-pompes de la ville, de voies de secours dans le bâtiment et de rigueur hiérarchique des chefs des services de lutte ont conduit à la réorganisation de l'institution et à l'instauration d'une autorité militaire (règles militaires et règlements des troupes d'infanterie) placée sous les ordres du préfet de police et du ministre de l'Intérieur.

Beaucoup plus tard, le 28 octobre 1938, se produit à Marseille un incendie au premier étage du magasin populaire des «Nouvelles galeries». Cette catastrophe se soldera par 75 victimes, dont 13 morts, ainsi que 56 disparus et 22 sauveteurs blessés. Le gouvernement français décrète le deuil national et revoit l'organisation des secours pour créer le 14 novembre 1938 le bataillon des marins-pompiers de Marseille qu'il place, lui aussi, sous l'autorité militaire. Des défauts de coordination et l'improvisation dans les actions sont à l'origine d'une opération de secours très complexe et peu efficace. L'enquête du ministère de l'Intérieur rapporte que l'effectif caserné pour un départ en urgence n'était pas suffisant, que l'absence d'une centralisation des matériels a retardé sa mobilisation rapide, tout comme le nombre insuffisant de moyens et d'hommes pour agir (de nombreux effectifs en provenance des villes proches ont été appelés en renfort). Cet événement a permis de mettre en évidence le sous-dimensionnement de

cette organisation par rapport aux besoins d'une grande agglomération comme Marseille.

L'histoire montre combien l'urbanisation des citoyens nécessite des organisations de secours performantes, fiables et bien organisées. Elle montre également que pendant longtemps, les organisations n'ont pas bénéficié de la part des gouvernements d'une attention suffisante pour assurer leur évolution et leur bon fonctionnement. Le drame de Marseille, comme celui de Paris, montre qu'une prise de conscience s'est amorcée sur leur fonctionnement et leur utilité, mais aussi sur leur impuissance car les sauveteurs ont agi au péril de leurs vies avec les moyens disponibles dans chaque situation. En 1938, la prise de conscience se fait aussi au niveau national et s'étend à l'opinion publique bouleversée par ce drame. La loi régit non seulement le fonctionnement de l'organisation locale des secours, mais commence aussi à légiférer sur des mesures de sûreté et de sécurité dans la conception et l'exploitation de bâtiments commerciaux et publics. La notion de sécurité intérieure prend alors un sens particulier à l'aube de la Seconde Guerre mondiale.

Cette militarisation historique (1811 et 1938) porte les stigmates d'opérations ayant mal tourné à cause des dysfonctionnements organisationnels et à des difficultés dans la coordination et la mise en œuvre des actions de secours. Ce sont les conséquences de ces événements et leur impact sur l'organisation qui nous ont amené à vouloir comprendre pourquoi une institution aussi ancienne que celle des services d'incendie et de secours français ne connaît aucune culture commune et formalisée de retour d'expérience aujourd'hui. Ce constat nous interpelle d'autant plus que l'activité opérationnelle est régie par la gestion du risque au quotidien qui préfigure le statut d'une organisation à risques, voire à hauts risques suivant la nature des situations et leur ampleur sociale. Mais aujourd'hui encore la situation n'a pas changé, car le gouvernement n'intervient que très ponctuellement par des actions politiques ciblées après des événements marquant fortement l'opinion publique[2]. Le REX de la sécurité civile est une pratique politique pour l'identification de dysfonctionnements majeurs, avant d'être une culture commune à l'organisation. Et de toute évidence, la sécurité civile ne devient un thème politiquement porteur qu'après les grandes catastrophes fortement médiatisées (LCL Mené, 2002). Pourtant

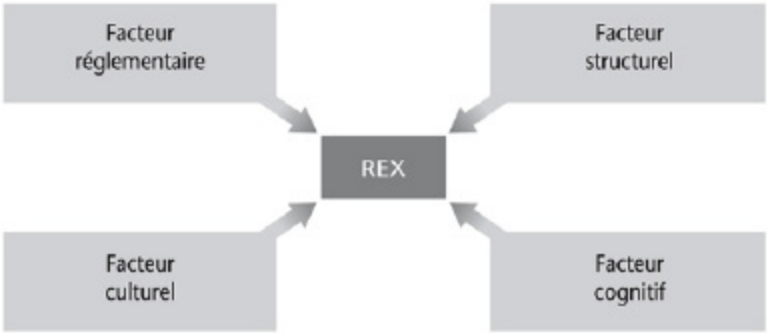
plusieurs tentatives[3] de l'administration centrale (DSC[4]) ont été lancées pour impulser le mouvement REX ces dernières années, mais les circulaires restent lettres mortes par manque d'un accompagnement solide et de moyens réels sur le terrain et dans les institutions territoriales. Pourtant, le REX existe dans une session de formation professionnelle au sein de l'École Nationale Supérieure des Officiers de Sapeurs-Pompiers (ENSOSP). La théorie bénéficie d'un enseignement et de réflexions qui ont fait l'objet de nombreux rapports de stage et de mémoires écrits par les officiers durant leurs formations de carrière et prouvent l'intérêt marqué pour ce sujet. Mais il n'en va pas de même dans son application pratique et concrète, car les initiatives et les méthodes fructueuses de REX se font rares en dépit de la volonté bien réelle des agents, officiers et sous-officiers, que nous avons rencontré sur le terrain. L'urgence des opérations, la forte mobilisation de moyens humains dans les interventions, le caractère bicéphale de l'institution, le cumul des fonctions opérationnelles et administratives, le fonctionnement d'une organisation sur la base du volontariat (plus de 80% des acteurs) et plus généralement l'existence d'un cadre organisationnel et culturel ne permettent pas l'existence d'une réflexion féconde et systématique sur les situations *a posteriori* . C'est pour cette raison que nous aborderons la question des conditions nécessaires à l'implantation d'une pratique de retour d'expérience dans le point suivant.

2. LE CADRE ORGANISATIONNEL DU REX ET SES QUATRE DIMENSIONS

Nous abordons REX dans un cadre particulier qui est celui de l'organisation des services d'incendie et de secours pour la gestion opérationnelle du risque feu de forêt. Il s'agit de mettre en évidence les particularités méthodologiques pour l'analyse d'événements par nature dynamiques, imprévisibles et risqués. En effet, le retour d'expérience intègre deux particularités: la nature de l'événement, autrement dit son domaine d'application, qui renvoie à des identités professionnelles et à des pratiques particulières au domaine (compétences); et la nature des organisations, autrement dit la variété dans son application, car les pratiques sont fortement influencées par la culture organisationnelle. Dans notre approche,

le contexte apparaît essentiel dans l'action de s'organiser en situations extrêmes donc fortement contextualisées. La situation extrême (Lièvre, 2005) permet de mettre en évidence les logiques d'action des acteurs poussés à leurs limites. Les circonstances opérationnelles sont en effet révélatrices des compétences mises en œuvre par les acteurs dans la mesure où l'enjeu est de comprendre rapidement la situation (contexte et tâche à effectuer) pour conférer du sens aux décisions et actions prises dans un intervalle de temps très court. Dans cette logique, nous avons examiné les pratiques de retour d'expérience au sein de la sécurité civile afin de comprendre les représentations de cet outil et le sens qui lui est accordé. Ce travail nous a amené à définir quatre facteurs permettant d'expliquer l'absence d'une culture commune et formalisée du REX. Nous avons appelé cet ensemble le «cadre organisationnel du REX» dans la mesure où ces facteurs apparaissent comme autant de contraintes à prendre en compte dans son implantation au sein même des pratiques opérationnelles. Nous en exposons les différents aspects et la manière dont nous les avons intégrés dans la conception de notre recherche.

FIGURE 1 Le cadre organisationnel du REX



2.1. Le facteur réglementaire

Le facteur réglementaire exprime la nécessité de conceptualiser le REX pour pouvoir l'inclure dans les modes de fonctionnement de l'organisation, puis de le formaliser pour extraire un apprentissage organisationnel et produire des actions correctives concrètes. Ce facteur revient à considérer le

REX en tant qu'outil de management pour la connaissance (Ermine, 1996). Il suppose également que les acteurs s'approprient le concept REX pour l'inscrire dans le rythme de leur activité. Le REX doit être perçu comme le prolongement de l'action pour ne pas marquer de temps de rupture ni de «temps mort» difficilement supportables pour des acteurs en position de lutte permanente et habitués à l'urgence. Il doit s'inscrire dans la stratégie opérationnelle de l'organisation pour ne pas apparaître différent d'une action tactique. Nous retrouvons là un des principes weickiens de la primauté de l'action sur la cognition. Pour mettre en œuvre une pratique de retour d'expérience normative, nous avons insisté sur la reconnaissance de ce concept en tant que fonction liée à une expertise avant d'être une méthode ou un outil particuliers de réflexion post événement. Le principe de la fonction permet d'envisager cette pratique autrement que comme un outil et de l'intégrer plus facilement au sein d'un dispositif opérationnel en ne surchargeant pas les acteurs d'une tâche supplémentaire. Le statut de fonction opérationnelle confère à la pratique du REX une expertise à part entière faisant appel à des connaissances particulières.

2.2. Le facteur structurel

Le facteur structurel renvoie au fonctionnement territorial des collectivités publiques françaises. L'autonomie de fonctionnement et de gestion des services publics conduit à l'absence de partage dans les pratiques par manque de communication et logique de cloisonnement territorial. Ce type de facteur n'a pas une incidence nécessairement neutre ou positive, bien qu'elle soit difficilement apparente au premier abord. Il peut s'agir de problèmes de gouvernance état/collectivités territoriales, de disparités opérationnelles plus ou moins «cultivées» lorsqu'elles s'apparentent à un véritable savoir-faire dans un domaine particulier qui crée implicitement un «corps d'élites» réservés à quelques privilégiés. Le REX s'appuie sur des initiatives locales, c'est-à-dire des démarches volontaristes, locales et autonomes, qui ne doivent leur existence qu'à la motivation des acteurs soucieux de leur activité et de l'évolution de leur profession. En général, à des «chefs» convaincus des bienfaits de l'existence et de l'usage du REX (ils s'appliquent à eux-mêmes cette discipline du «regard sur soi-même» en

adoptant une posture autoréflexive par rapport à leur comportement) et qui tentent au mieux d'en diffuser les préceptes à leur niveau. Ces initiatives s'affichent d'ailleurs bien souvent comme un étendard ou une «compétence supérieure» dans l'exercice de la fonction par l'analyse qui est faite systématiquement de certains types d'interventions. Elles apparaissent alors comme de véritables outils de la performance au sein des systèmes et, dans ce cas, nous pouvons nous poser la question du statut de ces retours d'expérience au sein des organisations. S'agit-il d'une méthode appliquée pour faire évoluer la profession et envisager autrement (de manière positive et pédagogique) les difficultés que posent certaines interventions afin d'en retirer un apprentissage? Ou alors plus simplement d'un outil affirmant davantage le «caractère» compétitif et quelquefois impérieux de certains services départementaux pour prouver qu'ils font partie des meilleurs en pratiquant une forme d'autodiscipline interne de la compétence? Aussi, pour favoriser les échanges et la diffusion d'une culture commune et formalisée du REX, avons-nous développé un module sur des pratiques initiatiques de REX dans les formations nationales spécialisées dans le commandement en feux de forêt. L'objectif étant d'harmoniser les procédures et la connaissance du REX. Il s'agit donc d'instituer, par la formation, des principes généraux pour le développement d'une culture commune du REX.

2.3. Le facteur culturel

Le facteur culturel recouvre l'ensemble des croyances, des mythes, des valeurs et des normes qui caractérisent l'organisation. Dans nos observations, nous constatons que, si la culture de l'organisation ne valorise pas la démarche de retour d'expérience, c'est à cause des valeurs sur lesquelles elle s'est construite: le mythe du héros lié au soldat du feu et à l'image du sauveteur; la légitimité hiérarchique acquise par la reconnaissance sociale des compétences et l'expérience; la résonance émotionnelle que génère la pratique de certaines interventions; le principe d'une obligation de moyens dans la conduite des opérations sont autant de composantes qui, paradoxalement, demeurent tacites au sein des organisations. Ces principes constitutifs de la culture organisationnelle

demeurent indiscutables et difficilement conciliables avec la pratique du REX. C'est pourquoi cet aspect se réfère au concept de «terrain de crise» (ou espace cindynique au sens de Kervern, 1995) proposé par Roux-Dufort (2004) pour caractériser l'existence d'un risque latent dans les modes de fonctionnement organisationnels. Pour contourner cet aspect difficile, nous avons choisi d'opter pour l'étude de situations de gestion (Journé, 1999, 2005; Journé et Raulet-Croset, 2008; Lièvre et Gautier, 2008; Gautier, Lièvre et Rix, 2009) et plus particulièrement des situations fertiles pour l'apprentissage (Gilbert, 1999). Il s'agit de situations courantes (Bourrier, 2001) non soumises à la judiciarisation et représentant près de 90% des situations opérationnelles.

2.4. Le facteur cognitif

Le facteur cognitif correspond à un comportement en rupture par rapport aux valeurs et aux normes de l'organisation. Nous nous intéressons là au statut de l'erreur dans les organisations et à la perception des décalages entre la nature des situations et le comportement en actes des acteurs (Desmond, 2006). Ce facteur se rapproche du concept de la dissonance cognitive pour qualifier les divergences dans l'interprétation d'une même situation par les acteurs (concepts du potentiel d'une situation cindynique cité par Kervern, 2005). Ainsi, être pompier correspond plus à une vocation et à une identité choisies par la majorité des acteurs qu'à seulement une simple profession. Les risques qui caractérisent l'exercice quotidien de leurs activités sont porteurs d'une forte charge émotionnelle qui explique que des liens étroits se créent entre les acteurs en situation. Le facteur humain prend alors tout ton sens et n'est en aucun cas assimilé à l'extension d'une machine, mais plutôt à un homme doté de sens et de raison et, quelquefois, rendu fragile par la résonance de ses émotions. La difficulté à clairement identifier les comportements et leurs facteurs déclencheurs est une des raisons du REX informel dont les modalités généralement peu formalisées dans leur structure permettent d'aborder par un dialogue à caractère «thérapeutique» ces aspects subjectifs difficilement quantifiables. L'aspect «REX» présente une difficulté quant à la manière très apparente et quelquefois très collective de toucher à des domaines jugés personnels. Une

fois encore, le statut de l'erreur prend toute son importance dans ce débat. Dans l'organisation des secours, la règle consiste à pratiquer la «stratégie d'évitement» ou, paradoxalement, à considérer le motif de l'incompétence (Desmond, 2006), autrement dit à ne pas aborder le motif organisationnel dans les analyses pour ne pas créer de problèmes ni mettre à jour des responsabilités. La règle consiste à ne pas savoir plutôt que de connaître ce que l'on ne veut jamais voir (déni de réalité au sens de Roux-Dufort, 2004). Pour éviter cet écueil, lorsque nous constatons un comportement en rupture avec la situation, nous recherchons à comprendre l'origine de ce «décalage» au moyen d'un modèle REX constitué par quatre registres qui apparaissent comme autant d'obstacles et de préalables pour un processus d'apprentissage (Gautier, Lièvre et Rix, 2008). Cela permet de mettre en évidence le comportement des agents avec le fonctionnement de l'organisation, puis de leur faire prendre conscience de leur «décalage» sans parler d'erreur explicitement. L'emploi du REX favorise l'apprentissage en formation comme en situation réelle et évite les situations de repli, la condamnation par les pairs ou la hiérarchie et les incompréhensions dans la conduite des opérations. Sa pratique est très clairement créatrice d'apprentissages en situation.

Cette analyse sur les conditions à mettre en œuvre pour implanter la pratique du REX dans l'organisation des secours nous a permis de mettre en évidence quatre facteurs agissant comme autant de contraintes:

- Le *facteur réglementaire* suppose une intégration dans l'action puisque le REX doit correspondre à une pratique formalisée et intégrée à la stratégie opérationnelle pour participer à un processus de construction du sens.
- Le *facteur structurel* concerne la structure organisationnelle et plus particulièrement le caractère bicéphale de l'organisation à l'origine de logiques de cloisonnement qui limitent la communication et le partage de l'information.
- Le *facteur culturel* agit sur les aspects identitaires de l'organisation. Les vertus militaires de l'héroïsme apparaissent difficilement compatibles avec une démarche REX où les valeurs, les croyances et les modèles sont parfois remis en cause.

- Le *facteur cognitif* agit sur les processus cognitifs des acteurs, ce qui peut rendre difficile leur collaboration à un processus REX puisque, en faisant un retour sur leurs actes, ils pourraient se rendre compte que ces derniers sont en rupture avec les valeurs organisationnelles.

De fait, ces facteurs se présentent comme des limites à la mise en place d'un dispositif de pratique du REX centrée sur les modes organisationnels. C'est pourquoi leur connaissance est un préalable indispensable à toute implantation d'une pratique formalisée du REX et constitue la première étape d'une réflexion plus large sur sa place et son rôle dans les organisations à risque.

Pour conclure cet article, rappelons que nous avons souhaité inscrire ce travail dans un courant de recherche qui place la formalisation et le potentiel d'apprentissage du retour d'expérience au centre de ses préoccupations. Nous avons montré que le REX, lorsqu'il atteint une dimension organisationnelle, se trouve au sein d'un cadre délimité par quatre facteurs qui apparaissent comme autant de contraintes à prendre en compte dans les modes organisationnels. Par conséquent, toute réflexion préalable à son implantation doit tenir compte de ces particularités et les intégrer dans une réflexion plus globale sur les pratiques de REX permettant l'apprentissage au sein des organisations.

BIBLIOGRAPHIE

Argyris, C. et D. Schön (2002). *L'apprentissage organisationnel: théorie, méthodes, pratiques* , Bruxelles, De Boeck Université.

Bourrier, M. (dir.) (2001). *Organiser la fiabilité* , Paris, L'Harmattan.

Dalmaz, P. (1998). *Histoire des sapeurs-pompiers français* , 2e éd., Paris, Presses universitaires de France.

Desmond, M. (2006). *Des morts incompétents* , Actes de la recherche en sciences sociales avril, no 165, p. 8-27.

Duret, R. et M. Lassagne (2008). *Communautés de pratiques et gestion du retour d'expérience: le cas d'une entreprise de construction* , colloque AIMS.

Ermine, J.-L. (1996). *Les systèmes de connaissances* , Paris, Hermès.

Gaillard, I. (2005). *État des connaissances sur le retour d'expérience industriel et ses facteurs socioculturels de réussite ou d'échec* , Cahier de l'ICSI n^{o} 2005-02.

Gautier, A., P. Lievre et G. Rix (2008). «Les obstacles à l'apprentissage organisationnel au sein de la sécurité civile: une mise en perspective en termes de gestion des ressources humaines», *Revue Politique et management public* , vol. 26, n^{o} 2.

Gilbert, C. (2001). «Retours d'expérience: le poids des contraintes», *Annales des Mines Responsabilité et environnement: recherches débats et actions* , n^{o} 22.

Gilbert, C. et I. Bourdeaux (dir.) (1998). *Retours d'expérience, apprentissages et vigilance organisationnels . Approches croisées* , Actes de la deuxième séance, 23 juin.

Gilbert, C. et I. Bourdeaux (dir.) (1999). *Retours d'expérience, apprentissages et vigilance organisationnels . Approches croisées* , Actes de la cinquième séance, 24 mars.

Hadj Mabrouk, A. et H. Hadj Mabrouk (2004). *Approche d'intégration de l'erreur humaine dans le retour d'expérience* , Cahier de la recherche, INRETS, 1er février.

Journe, B. (2005). «Étudier le management de l'imprévu: méthodes dynamiques d'observations in situ», *Finances Contrôle Stratégie* , vol. 8, n^{o} 4, p. 63-91.

Journe, B. et N. Raulet-Croset (2008). «Le concept de situation: contribution à l'analyse de l'activité managériale dans un contexte d'ambiguïté et d'incertitude», *Management* , vol. 11, n^{o} 1, p. 27-55.

Kervern, G.-Y. (1995). *Eléments fondamentaux des cindyniques* , Paris, Economica, janvier.

Lagadec, P. (2001). *Retour d'expérience: théorie et pratique, Le rapport de la commission d'enquête britannique sur l'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB) au Royaume-Uni entre 1986 et 1996* , Cahiers du GIS risques collectifs et situations de crise, n^{o} 1, Publication de la MSH-Alpes.

Lecoze, J.-C., S. Lim et N. Dechy (2002). *Intégration des aspects organisationnels dans le retour d'expérience, l'accident majeur un phénomène complexe à étudier* , Étude DRA-16, INERIS, septembre.

Lievre, P. (2005). *Vers une logistique des «situations» extrêmes! De la logistique de projet du point de vue d'une épistémologie de l'activité d'une expédition polaire* , HDR, Université Aix-Marseille II, 5 décembre, p. 11-20.

Lievre, P. (2007). *La logistique* , Paris, La Découverte, coll. «Repères».

Lievre, P. et A. Gautier (2009). «Les registres de la logistique des situations extrêmes: des expéditions polaires aux services d'incendies et de secours», *Revue Management & Avenir* , numéro spécial «Piloter des supply chains: quels enjeux inter-organisationnels et réticulaires?», n^{o} 24, avril, p. 196-216.

Mene, F. (2002). *Le schéma départemental d'analyse et de couverture des risques* : *Extrait de bilan national et réflexions prospectives* , tome 1, Les enquêtes de l'ANDSIS (association nationale des directeurs départementaux et directeurs départementaux adjoints des services d'incendie et de secours), mars.

Roux-Dufort, C. (2004). *La performance, anti-chambre de la crise* , Cahiers de recherche (*working papers*), n^{o} 4, juillet.

Senge, P. (2001). *La cinquième discipline: le guide de terrain* , Paris, Éditions Générales First.

Van Wassenhove, W. (2004). *Définition et opérationnalisation d'une organisation apprenante (OA) à l'aide du retour d'expérience, application à la gestion des alertes sanitaires liées à l'alimentation* , thèse de doctorat de l'ENGREF (bio-industriel), 20 décembre.

Van Wassenhove, W. et E. Garbolino (2008). *Retour d'expérience et prévention des risques, Principes et méthodes* , Paris, Lavoisier, Tec et Doc, coll. «SRD Sciences du risque et du danger», série Notes de synthèse et de recherche.

Weick, K.E. (1993). «The collapse of sensemaking in organization: The mann gulch disaster», *Administrative Science Quaterly* , vol. 38, n^{o} 4, p. 628-652.

Weick, K.E. (1995). *Sensemaking in Organizations* , Toronto, Foundations for Organizationnal Science, Sage publications.

Wybo, J.-L. (2002). *Apprentissage organisationnel à partir de l'analyse de la gestion de risques technologiques et naturels* , Les rencontres AMRAE 2002, Table ronde «Risques industriels et alimentaires: de la théorie à la pratique».

Wybo, J.-L. (2006). *Mémento sur la conduite du retour d'expérience* , document interne du ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du territoire, Direction de la Défense et de la Sécurité civiles, Sous-direction de la gestion des risques, Bureau de l'analyse et de la préparation aux crises.

[1] Ces deux paragraphes ont été rédigés à partir de l'ouvrage retraçant l'histoire des sapeurs-pompiers français écrit par l'historien et sapeur-pompier volontaire Patrick Dalmaz: *Histoire des sapeurs-pompiers français*, Paris, Que sais-je?, 1998.

[2] Le crash du mont Saint-Odile en 1992, les tempêtes du Nord de la France en 1999, la canicule et les feux de forêt de l'été 2003, la «paralysie» de Marseille en hiver 2009, la tempête Klaus dans le Sud-Ouest en 2009 et plus récemment le crash en intervention de l'EC 145 dans le Nord de la Corse (le 25 avril 2009).

[3] Institution d'une logique professionnelle du REX en 1996, rapport Sanson sur la formation et l'exercice de la gestion de crise, systématisation du REX en 2001, la circulaire du 27 mars 2003 (méthodologie REX), l'article 3 de la loi de modernisation de la sécurité civile en 2004, les articles 5 et 6 du décret ORSEC en 2005, ainsi que les éléments de culture professionnelle d'une culture REX en mai 2006.

[4] Direction de la sécurité civile

Chapitre 11

LES MODES DE COORDINATION DANS UN ENVIRONNEMENT EXTRÊME
Le cas de l'Armée de l'air[1]

CÉCILE GODÉ

Depuis le début du siècle dernier, les sciences de gestion s'interrogent sur les différentes façons de coordonner les activités et les hommes, proposant tout un ensemble de typologies censées identifier les mécanismes les plus appropriés à mettre en œuvre selon les objectifs poursuivis et les contextes d'action. Ainsi, la perspective dominante de la contingence (Lawrence et Lorsch, 1967; Thompson, 1967; Van de Ven *et al.* , 1976; Mintzberg, 1978; Keller, 1994; Gupta *et al.* , 1994) suggère-t-elle que les organisations confrontées à une forte incertitude environnementale doivent délaisser les mécanismes formels de coordination au profit de mécanismes beaucoup plus souples. Les théories les plus récentes (Malone et Crowston, 1994; Crowston, 1997; Gitell, 2000) ont également tendance à adopter une compréhension contingente du phénomène, cherchant à identifier les modes de coordination les plus appropriés à un contexte donné.

Cette perspective se fonde sur l'idée d'un environnement qui, même marqué par la complexité, reste suffisamment prédictible pour qu'on puisse désigner *a priori* les mécanismes de coordination les plus efficaces. Or, un nombre croissant d'organisations évoluent dans des environnements dits hautement volatils, caractérisés par des changements rapides, dynamiques et discontinus (Bourgeois et Eisenhard, 1989), une qualité de l'information imprécise (Wirtz *et al.* , 2007) et des interdépendances changeantes (Faraj et Xiao, 2006). Dans ces conditions, prédéfinir la coordination, c'est prendre le risque de contraindre les individus dans leurs tentatives d'adaptation aux

changements et de produire des résultats contre-performants. D'autre part, le niveau de granularité retenu par la perspective de la contingence se situe à l'échelon de l'organisation ou de l'unité de travail. Il ne permet pas d'analyser la fabrique de la coordination située dans les interactions individuelles, ni d'ouvrir « *ces boites noires relativement fermées* » (Alsène et Pichault, 2007, p. 65) que représentent aujourd'hui encore les processus de coordination.

L'objectif de ce chapitre est de contribuer à pallier ces insuffisances en analysant la façon dont les individus fabriquent la coordination lorsqu'ils évoluent dans des environnements extrêmes. Ces derniers, marqués par de fortes évolutivité et instabilité des contextes d'action, sont susceptibles de produire des situations imprévisibles, où les individus font face à des réalités inattendues, dont la probabilité d'occurrence a été jugée faible. Comme le soulignent Weick et Sutcliffe (2007), l'imprévisible peut prendre plusieurs formes, comme un événement attendu qui ne se réalise finalement pas ou un événement qui se réalise alors que personne ne l'avait planifié ni même imaginé. Dans de telles situations, les modèles standards de coordination sont susceptibles d'être remis en question et les acteurs doivent en créer d'autres *in situ* afin de répondre aux exigences du moment.

Ce chapitre est structuré en trois parties. La première présente la méthodologie retenue et décrit une étude de cas reposant sur l'observation des pratiques de coordination développées par les forces françaises lorsqu'elles se retrouvent confrontées à des situations inattendues. La seconde induit des implications théoriques de l'analyse du cas, en insistant sur l'importance des compétences individuelles dans la fabrique de la coordination. La troisième partie conclut.

1. SE COORDONNER DANS UN ENVIRONNEMENT EXTRÊME: LE CAS DES ÉQUIPAGES DE CHASSE ET DES FORCES TERRESTRES DURANT LES MISSIONS D'APPUI-FEU RAPPROCHÉ EN AFGHANISTAN

Après avoir présenté le contexte de la recherche ainsi que la démarche méthodologique adoptée pour réaliser cette étude, la première section décrit

les résultats de terrain, en insistant sur le rôle d'automatismes et de la confiance pour se coordonner dans des situations inattendues.

1.1. Le contexte et la méthodologie de la recherche

En Afghanistan, les forces aériennes françaises sont quotidiennement engagées en soutien direct des troupes amies déployées au sol. Elles assurent principalement des missions dites d'appui-feu aérien de proximité, ou rapproché, appelées *Close Air Support* (CAS) chez les Anglo-Saxons. Ces missions évoquent des situations tactiques où les troupes au sol font une demande de soutien aérien, soit parce qu'elles se trouvent face à un danger immédiat, soit parce qu'elles ont identifié une cible devant être détruite. Le CAS est une mission très délicate dans la mesure où les troupes amies et ennemies sont géographiquement très proches, ce qui augmente significativement les risques de dommages collatéraux et de tirs fratricides. Dans ces circonstances, les avions bombardiers chasseurs Mirage 2000D doivent se coordonner avec les forces au sol pour conduire à bien la mission. Plus particulièrement, le leader de la patrouille se coordonne avec un contrôleur air avancé (ou *Forward Air Controler* – FAC). Souvent issu des forces spéciales (fusiliers commandos de l'air par exemple), ce contrôleur a pour mission d'extraire les coordonnées de l'objectif, d'illuminer la cible au sol et de guider l'avion afin qu'il puisse la bombarder avec précision et permettre aux troupes amies de continuer leur progression.

Les données de terrain ont été recueillies entre février et mars 2008, lors de la phase exploratoire d'une étude commandée par l'état-major de l'Armée de l'air. La question générale concernait l'évolution des modes d'organisation des opérations aériennes à l'horizon 2015. La réponse à cette question passait nécessairement par une étape intermédiaire visant à préciser les processus et modes d'action actuellement en vigueur en opérations extérieures. C'est à cette occasion qu'il nous a été possible de nous pencher sur le cas de l'emploi de l'avion de bombardement biplace Mirage 2000D en relation avec les forces terrestres engagées dans les missions d'appui feu rapproché en Afghanistan.

Cette recherche n’a pas pour but de valider une hypothèse. Elle vise davantage à générer des implications théoriques à partir de l’ *input* que représente le vécu des acteurs (Piore, 2006). Elle se fonde donc sur une logique qualitative inductive (Eisenhardt, 1989; Hlady-Rispal, 2000). Les méthodes de collecte de données utilisées sont celles de la conduite d’entretiens semi-directifs et de l’analyse documentaire. Tout d’abord, cinq entretiens individuels d’une heure chacun environ ont été conduits sur les bases aériennes de Salon de Provence, d’Istres et de Saint-Dizier, auprès de navigateurs et de pilotes d’assaut qualifiés sur Mirage 2000D. Deux entretiens individuels de même nature ont été faits avec des contrôleurs air avancé. Le guide d’entretien comportait quatre questions principales sur le déroulement des missions CAS, les tactiques aériennes mises en œuvre, la répartition des tâches au sein des équipages et les interactions entre les équipages et les personnels au sol. Nous avons également organisé un entretien collectif, d’une durée de cinq heures, avec l’escadron de chasse 01/003 Navarre, situé sur la base aérienne de Nancy. Cet escadron fournit les Mirage 2000D actuellement basés à Kandahar, dans le Sud de l’Afghanistan. Avec l’entretien de groupe, nous cherchions à placer les acteurs en situation d’interaction afin de stimuler plus particulièrement leur réflexion sur les problèmes de répartition des tâches, de travail d’équipe et de coordination. Nous avons ensuite soumis nos données à un traitement qualitatif par codage ouvert afin de faire émerger les thèmes représentatifs et réguliers au fil de l’analyse. Nous avons également produit une monographie pour chacun des entretiens, transmise à tous les personnels interviewés. Ces monographies ont été l’occasion pour l’équipe de recherche de confronter ses interprétations et analyses afin de faire émerger d’autres suggestions et questions.

Ensuite, la collecte et l’analyse de documents de travail internes ont été réalisées. Il s’agit en particulier de retours d’expérience et de documents audio (enregistrements des dialogues équipages et des dialogues entre le navigateur et le contrôleur air avancé sur le terrain) et vidéo (images directement enregistrées par le système d’arme lors des missions d’assaut) concernant des opérations CAS récemment conduites en Afghanistan.

1.2. Les automatismes et la confiance interpersonnelle comme éléments principaux de coordination dans une situation imprévisible

En régime de guerre, l'imprévisible évoque une situation peu probable, qui provoque une rupture partielle ou totale des plans des acteurs. « *Un imprévu au sol? C'est la perte d'un élément de l'équipe par exemple* », explique un contrôleur air avancé. Lors des missions CAS, il n'est pas possible de tout planifier dans la mesure où les cibles au sol sont dispersées et évoluent très rapidement. Un pilote précise: « *entre ce qui a été planifié et ce qu'on vit en l'air, c'est potentiellement très différent . C'est dans le moment qu'on découvre l'inattendu et il faut savoir s'adapter en temps réel.* » Considérons par exemple une unité commando prise au piège par les forces talibanes ou encore un équipage pris sous le feu des menaces sol/air afghanes. Dans ces circonstances, la coordination entre l'avion qui doit bombarder pour soutenir les forces terrestres et le FAC qui doit lui décrire l'emplacement de la cible peut devenir très difficile. Dans l'imprévu, la complexité de la mission s'accroît donc de fait.

Face à des situations imprévisibles **,** la réactivité et les capacités d'adaptation de l'équipage et du contrôleur air avancé au sol se révèlent cruciales. Dans des circonstances de tension intense, chacun doit travailler à retrouver la cohérence globale nécessaire à la réalisation de la mission dans un laps de temps très réduit. Pour ce faire, les automatismes assimilés par les personnels navigants jouent toujours un rôle essentiel. Ce sont « *des habitudes, des manies qui ressortent du travail en équipage* » [un navigateur]. Ils portent à la fois sur la division des tâches au sein de l'équipage et sur les séquences action/réaction progressivement assimilées par les acteurs. Avoir des automatismes, « *ça veut dire qu'on répond de manière stéréotypée et constante à une situation* » [un pilote]. Sur théâtre de guerre, les équipages sont souvent constitués (c'est-à-dire qu'ils volent toujours ensemble, on parle alors d'équipage de guerre) et développent rapidement des synergies internes. Un pilote commente: « *On intériorise des sous-schémas d'action types qui évoquent des positions et des*

manœuvres et qui nous permettent de mieux construire notre image de l'espace aérien. Comment dire, on s'entraîne ensemble, on a des combats intuitifs entre nous. C'est comme une équipe de foot. On a une expérience et un entraînement communs. » Les automatismes facilitent la construction collective de sens qui permet aux équipages de développer une interprétation commune de la situation tactique. L'expérience collective entre les contrôleurs aériens avancés (FAC) et les équipages est aujourd'hui insuffisante pour leur permettre de développer des automatismes. Pourtant, les FAC français suivent, au centre de formation de l'appui aérien à Nancy – CFAA, école interarmées gérée par l'Armée de l'air –, un stage qui leur permet d'acquérir les compétences élémentaires nécessaires à la réalisation de la mission, comme savoir parler à la radio dans le langage approprié, savoir repérer les éléments de terrain sur une carte ou une vidéo aériennes et enfin savoir saisir les éléments essentiels de la vision du pilote (vue du ciel). Pendant ces stages, les équipages s'entraînent avec les FAC, mais les interactions sont actuellement trop peu nombreuses pour qu'émergent des automatismes de travail.

Face à l'inattendu, les automatismes permettent aux équipages de gagner du temps, qu'ils peuvent « *restituer aux fonctions de pilotage et à la gestion de la situation tactique* » [un pilote]. C'est le cas, par exemple, lors de manœuvres défensives air-air ou encore lors de vols à très basse altitude. Le pilote se concentre intégralement sur le combat aérien et/ou sur le tir; le navigateur doit seul assurer la gestion de l'environnement extérieur (surveillance du ciel et/ou surveillance du terrain). Les combattants utilisent le temps libéré grâce aux automatismes pour communiquer: ils doivent se mettre d'accord sur les caractéristiques de la situation qu'ils traversent et les solutions adéquates pour atteindre les objectifs fixés. Ce faisant, ils ont tendance à se détourner du langage standardisé qu'ils utilisent habituellement et à adopter un langage plus naturel. Un pilote nous confie: « *Sur théâtre, on peut être très stressés. Dans certaines situations, c'est l'instinct de survie qui prime. Dans des moments comme ça, l'important c'est de communiquer, peu importe le langage.* » Au sol, le FAC a également tendance à adopter un langage naturel au fur et à mesure que la situation se dégrade. Par exemple, lorsque le soutien aérien est demandé par les troupes au sol pour cause de danger immédiat (*Immediate CAS*),

l’équipage peut être amené à décider seul d’intervenir ou pas, sachant que cette décision engage son entière responsabilité. Des discussions peuvent alors avoir lieu sur les tactiques à utiliser pour effrayer l’ennemi (un vol à très basse altitude par exemple, également appelé *show of force*) ou sur l’occasion de tir en situation de légitime défense. En dialoguant, les combattants font progressivement émerger un consensus sur les processus à adopter pour se coordonner.

Dans ces circonstances de tension et de stress extrêmes, la confiance entre les membres de l’équipage et du FAC est primordiale car leur survie dépend de la qualité du travail réalisé par chacun d’eux. Le doute quant aux compétences des uns et des autres n’est pas permis dans la mesure où les capacités de concentration des équipiers doivent intégralement se porter sur les tâches à réaliser. Un pilote précise: « *La confiance, c’est une garantie de protection mutuelle.* » Un autre approfondit en stipulant qu’elle est source de performance collective: « *Avec le capitaine x, on va partir en vol et on va faire un carton. Comment on arrive à ce résultat? Parce qu’on se connaît depuis un petit moment déjà. On a une connaissance mutuelle et on se fait confiance.* » La confiance interpersonnelle agit comme un catalyseur d’émotivité et de stress au sein de l’équipage. Pour partie, cette nécessaire confiance se développe et se pérennise au fil des relations sociales (professionnelle et amicale) tissées par les acteurs. Les personnels navigants entretiennent culturellement ces relations. La culture avion (le fait que le Mirage 2000D soit un avion biplace est signifiant) et les habitudes de vie en escadron sont des canaux privilégiés pour produire et nourrir la confiance interpersonnelle. Un navigateur précise: « *L’escadron, c’est une tribu . Faire confiance, c’est devenu culturel.* » Par ailleurs, les équipages qui partent sur un théâtre d’opération sont constitués et volent toujours ensemble. Cela favorise les relations de confiance dans la mesure où chacun apprend à se connaître et à apprécier la façon de travailler de l’autre, sa réactivité, ses capacités d’adaptation et de prise de décision. Les FAC et les équipages cherchent également à développer des relations de confiance, car ils savent qu’elles sont la base du travail collectif en situations imprévues. Un contrôleur indique: « *La proximité des FAC avec les escadrons, c’est la clé. Ça réduit leur manque de culture aéronautique. En plus, ça permet aux équipages d’avoir confiance dans le FAC.* » Un autre insiste: « *Le*

relationnel, ça fait partie du métier. Il faut être curieux d'aller voir les pilotes, de connaître leurs procédures pour être en phase avec ce qu'ils font. »

2. DISCUSSION

Cette seconde section induit des implications théoriques de l'étude de cas, en démontrant la nature combinée de la coordination en situation imprévisible et en soulignant l'importance des compétences individuelles dans sa fabrication.

2.1. La coordination en tant que combinaison

L'analyse du cas nous permet de prendre la mesure du défi de coordination que relèvent les acteurs lorsqu'ils font face à un événement inattendu. Ils doivent en effet faire preuve de créativité dans des moments où la charge de responsabilité, la tension et le stress ont tendance à considérablement s'accroître. La perspective de la pratique (Whittington, 1996; Jarzabkowski *et al.* , 2007) démontre comment, par leurs actions ordinaires, les individus parviennent à créer les processus organisationnels à la base de cette créativité nécessaire pour faire face aux évolutions du contexte d'action. Quotidiennement, ils articulent une variété d'éléments matériels (les outils, technologies, etc.) et immatériels (les routines, les valeurs culturelles, etc.) extraits de leur contexte social et parviennent à développer des pratiques nouvelles leur permettant de s'ajuster. La coordination peut être abordée à travers cette grille de lecture. Pour se coordonner, les praticiens doivent agencer un ensemble de dispositifs organisationnels aussi divers que les procédures, les technologies, les relations personnelles ou encore la voie hiérarchique. Ces éléments évoquent à la fois des mécanismes (standardisation des procédés, des résultats, ajustement mutuel, supervision directe, etc.), des moyens (procédures, routines, automatismes, culture, confiance, etc.) et des outils (technologies, manuel, langage standardisé, dialogue, etc.) de coordination que les individus «bricolent» au quotidien

pour se coordonner le mieux possible compte tenu des contraintes auxquelles ils font face (Godé-Sanchez, 2010).

En l'occurrence, devant des événements inattendus, les équipages et les contrôleurs air avancé ont tendance à développer des combinaisons marquées par une forte standardisation des tâches et des comportements ainsi que par des arrangements plus informels tels que la confiance et les relations interpersonnelles (figure 1.). Ce résultat n'est pas surprenant. De nombreux travaux empiriques ont déjà démontré que la volatilité des contextes d'action rendait nécessaire l'articulation des modes formels (fondés sur la régulation) et informels (fondés sur les interactions) de coordination afin d'optimiser les capacités de réactivité et d'adaptabilité de l'organisation (Weick et Roberts, 1993a; Brown et Eisenhardt, 1997; Bigley et Roberts, 2001; Faraj et Xiao, 2006). Ainsi, face à l'imprévu, la standardisation par les résultats et les automatismes permet de garantir une division non ambiguë des tâches et des responsabilités, favorisant un processus rapide de prise de décision et un déclenchement opportun des actions. Parallèlement, une coordination plus informelle se développe entre les combattants, dominée par des dynamiques relationnelles et communicationnelles (Quinn et Dutton, 2005) et reposant sur des processus de décision *on-the-spot* qui favorisent la réactivité *in situ* .

On observe que les combinaisons de coordination émergent des activités «situées» des praticiens, par définition attachées à la singularité du moment: elles résultent d'un processus d' *enactment* de leurs actions déjà effectuées et en cours. Ainsi, la formation de la coordination résulte d'un processus d'attribution collectif de sens (Weick, 1993, 1995) et ne peut donc pas être considérée comme un construit intentionnel. Les pratiques de coordination émergent de l'expérimentation permanente des acteurs qui, par leurs interactions situées, leur donnent sens. Ainsi, les dynamiques relationnelles jouent un rôle significatif dans la construction de la coordination en situation imprévisible: elles favorisent l'interconnaissance, à la base de la confiance et des représentations communes. Les combinaisons de coordination sont donc étroitement reliées aux personnes impliquées dans le processus de coordination. Elles diffèrent selon les acteurs et le contexte de réalisation de la coordination. Pour accomplir le même type d'activité, les individus pourront privilégier des combinaisons

différentes, selon la particularité de leurs connaissances, de leurs expériences, de leurs objectifs, mais également selon les normes culturelles du milieu organisationnel au sein duquel ils interagissent, les activités de l'organisation, les contraintes situationnelles, les conventions sociales, etc.

FIGURE 1 Combinaison de coordination fabriquée par les forces aériennes et terrestres face à un événement inattendu

2.2. Quelles compétences pour se coordonner dans un environnement extrême?

La seconde conclusion qu'on peut induire de l'étude a trait au rôle joué par les compétences individuelles dans la fabrication de la coordination. Plus exactement, l'analyse nous porte à considérer les combinaisons de coordination comme des enchaînements articulés de compétences individuelles. En effet, en situation de travail imprévisible, les acteurs doivent exploiter un ensemble de compétences fort différentes les unes des autres pour se coordonner. En l'occurrence, ils se reposent tout d'abord sur

des compétences de type «technique», qu'ils ont intériorisées au fil des entraînements et des opérations. Les compétences techniques sont propres à un domaine d'expertise et à l'usage des ressources et des technologies de ce domaine. Elles constituent le noyau dur de l'activité. Dans le cas des opérations CAS, les compétences techniques correspondent aux savoir-faire nécessaires à l'usage des systèmes d'armement et à la maîtrise de la division des tâches au sein de l'équipe. La connaissance des règles, des procédures et des séquences action/réaction (comportements) encadrant les activités représente également une compétence technique essentielle à la bonne coordination des activités et des hommes.

Activées de façon automatique (ou quasi automatique), les compétences techniques apparaissent en arrière-plan d'un autre type de compétences, que l'on peut qualifier de «relationnelles» (Persais, 2002). Celles-ci évoquent la capacité individuelle à gérer ses relations avec l'autre, à interagir ainsi qu'à intégrer les besoins et les exigences d'autrui dans ses processus de décision. En particulier, les compétences émotionnelles et sociales (Riggio et Lee, 2007) sont essentielles. Les premières facilitent la gestion de l'émotivité et permettent de réguler le stress associé aux situations d'urgence. Elles permettent notamment de maîtriser le langage non verbal, de savoir envoyer (encoder) des messages non verbaux mais également de les recevoir (décoder). Dans le cas des missions d'appui feu rapproché, les compétences émotionnelles se rapportent aux capacités de l'équipage et du contrôleur air avancé à réguler le stress associé notamment à l'accroissement de la charge de responsabilité. Elles leur permettent également de maîtriser la dimension non verbale des messages qu'ils échangent afin de garantir l'obtention de la bonne information, au bon moment et d'atteindre, *in fine* , les objectifs. Les compétences sociales, elles, touchent plus la capacité des individus à communiquer verbalement avec autrui, et notamment à savoir écouter et à savoir encourager la discussion. De telles compétences font appel à l'intelligence sociale des individus, à leur connaissance des règles sociales et à leur capacité à construire des relations de confiance. Dans des opérations CAS, les compétences sociales sont essentielles dans la mesure où l'efficacité de la mission dépend en partie des capacités des individus à se connaître les uns

les autres, à être mutuellement curieux de leur métier, à en apprendre les pratiques et les règles de travail, en bref, à socialiser.

Ainsi, la coordination résulte-t-elle d'un processus d'expérimentations situé, qui prend sens par les actions passées et présentes des individus impliqués. Elle repose sur un enchaînement de savoirs, savoir-être et savoir-faire que les individus exploitent en fonction des contraintes auxquelles ils font face. En ce sens, la gestion de la coordination repose plus sur la mise en place de processus en amont d'identification et d'acquisition des compétences individuelles que sur les arrangements structurels discutés par l'approche de la contingence.

CONCLUSION

Dans ce chapitre, nous avons analysé la coordination dans un environnement extrême en observant la façon dont les combattants déployés en Afghanistan fabriquent leur coordination. Adoptant une vision «pratique» du phénomène, nous avons observé que les acteurs bricolent des mécanismes, des moyens et des outils de coordination afin de produire des combinaisons leur permettant de s'ajuster aux imprévus.

Cette recherche a fait l'objet d'une étude de cas unique et ne repose donc pas sur des critères statistiques et quantitatifs. En ce sens, le nombre des observations est trop restreint pour permettre des généralisations. Nos résultats pourraient éventuellement être étendus à des propositions théoriques, mais pas à des populations ni à un univers (Ayerbe et Missonier, 2007). Ce problème de validité externe indique une limite incontestable de notre travail.

Au-delà des approfondissements conceptuels auxquels elle nous conduit, notre analyse suggère une voie prometteuse en matière d'instrumentalisation du phénomène de coordination. Elle souligne en effet l'intérêt de l'étudier du point de vue des compétences individuelles clés, en démontrant l'importance des compétences techniques, émotionnelles et sociales dans la fabrication de la coordination. Comment encourager le développement de ces compétences individuelles puis déterminer les meilleures pratiques en la matière sont des questions auxquelles le

gestionnaire doit répondre s'il veut améliorer la coordination dans un environnement extrême.

BIBLIOGRAPHIE

Alsène, E. et F. Pichault (2007). «La coordination au sein des organisations: éléments de recadrage conceptuel», *Annales des Mines, série Gérer et Comprendre* , vol. 87, p. 61-77.

Ayerbe, C. et A. Missonier (2007). «Validité interne et validité externe de l'étude de cas: principes et mise en œuvre pour un renforcement mutuel», *Revue Finance, Contrôle, Stratégie* , vol. 10, n° 2, p. 37-62.

Bigley, G. et K. Roberts (2001). «The incident command system: High reliability organizing for complex and volatile task environment», *Academy of Management Journal* , vol. 44, n° 6, p. 1281-1300.

Bourgeois, L. et K. Eisenhardt (1989). «Strategic decision process in high-velocity environments: Four cases in the microcomputer industry», *Management Science* , vol. 34, n° 7, p. 816-835.

Brown, J. et K. Eisenhardt (1997). «The art of continuous change: Linking complexity theory and time-paced evolutions in relentlessly shifting organizations», *Administrative Science Quarterly* , vol. 42, p. 1-34.

Crowston, K. (1997). «A coordination theory approach to organizational process design», *Organization Science* , vol. 8, n° 2, p. 157-175.

Eisenhardt, K. (1989). «Building theories from case study research», *Academy of Management Review* , vol. 14, n° 4, p. 532-550.

Faraj, S. et Y. Xiao (2006). «Coordination in fast-response organizations», *Management Science* , vol. 52, n° 8, p. 1155-1169.

Gittell, J. (2002). «Coordinating mechanisms in care providing groups: Relational coordination as a mediator and input uncertainty as a moderator of performance effects», *Management Science* , vol. 48, n° 11, p. 1408-1426.

Godé-Sanchez, C. (2010). «Leveraging coordination in project-based activities: What can we learn from military teamwork?», *Project Management Journal*, numéro spécial sur le thème «Project management in extreme situation», vol. 41, n° 3, p. 69-78.

Gupta, P., M. Dirsmith et T. Fogarty (1994). «Coordination and control in a government agency: Contingency and institutional theory perspectives on GAO audits», *Administrative Science Quarterly* , vol. 39, n° 2, p. 264-284.

Hlady-Rispal, M. (2000). «Une stratégie de recherche en gestion: l'étude de cas», *Revue française de gestion* , vol. 127, p. 61-70.

Jarzabkowski, P., J. Balogun et D. Seidl (2007). «Strategizing: The challenges of a practice perspective», *Human Relations* , vol. 60, n° 1, p. 5-27.

Keller, R. (1994). «Technology-information processing fit and the performance of R&D project group: A test of contingency theory», *Academy of Management Journal* , vol. 37, n° 1, p. 167-179.

Lawrence, P. et J. Lorsch (1967). *Adapter les structures de l'entreprise* , Paris, Éditions d'Organisation.

Malone, T. et K. Crowston (1994). «The interdisciplinary theory of coordination», *ACM Computing Surveys* , vol. 26, n° 1, p. 87-119.

Mintzberg, H. (1978). *The Structuring of Organizations: A Synthesis of the Research* , Englewood Cliffs, Prentice-Hall.

Persais, E. (2002). «Les compétences relationnelles peuvent-elles devenir stratégiques? Le cas de la MAIF», *Annales des Mines, série Gérer et Comprendre* , vol. 68, p. 37-48.

Piore, M. (2006). «Qualitative research: Does it fit in economics?», *European Management Review* , vol. 3, p. 17-23.

Quinn, R. et J. Dutton (2005). «Coordination as energy-in-conversation», *Academy of Management Review* , vol. 30, n° 1, p. 36-57.

Riggio, R. et J. Lee (2007). «Emotional and interpersonal competencies and leader development», *Human Resource Management Review* , vol. 17, p. 418-426.

Thompson, J. (1967). *Organizations in action: Social Science Bases of Administrative Theory* , New York, McGraw-Hill.

Van de Ven, A.H., A.L. Delbecq et R. Koenig (1976). «Determinants of coordination modes within organizations», *American Sociological Review* , vol. 41, n° 2, p. 322-338.

Weick, K. (1993b). «The collapse of sensemaking in organizations: The Mann Gulch disaster», *Administrative Science Quarterly* , vol. 38, n° 4, p. 628-652.

Weick, K. (1995). *Sensemaking in Organizations* , Thousand Oaks, Sage Publications.

Weick, K. et K. Roberts (1993a). «Collective mind in organizations: Heedful interrelated on flight desks», *Administrative Science Quarterly* , vol. 8, p. 357-381.

Weick, K. et K. Sutcliffe (2007). *Managing the Unexpected: Resilient Performance in an Age of Uncertainty* , San Francisco, Jossey-Bass, John Wiley & Sons.

Whittington, R. (1996). «Strategy as practice», *Long Range Planning* , vol. 29, n° 5, p. 731-735.

Wirtz, B., A. Mathieu et O. Schilke (2007). «Strategy in high-velocity environment», *Long Range Planning* , vol. 40, p. 293-313.,

[1] Les propos tenus dans cette communication n'engagent que son auteur et ne représentent en rien les idées du ministère de la Défense et de l'Armée de l'air.

Chapitre 12
LE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES COLLECTIVES DANS LES PROJETS EN SITUATION EXTRÊME
Le cas des Forces Spéciales françaises

TESSA MELKONIAN ET THIERRY PICQ

Développer des collectifs de travail qui soient à même de mener des projets en situation extrême – au sens de situations évolutives, incertaines et risquées (Lièvre, 2005), devient un enjeu très important pour un nombre croissant d'organisations. Jusqu'à très récemment limitée à des organisations particulières, comme les centrales nucléaires (voir notamment Gautherau et Hollnagel, 2005), la question du management des situations extrêmes prend tout son sens pour les organisations plus classiques œuvrant dans un environnement socioéconomique combinant lui aussi complexité, incertitude et risque (Berry, 2005). Nous savons encore peu de choses sur les mécanismes collectifs concrets à l'œuvre dans les projets menés en situation extrême (Faraj et Xiao, 2006), et tout particulièrement en matière de compétences collectives.

Nous proposons ici de nous intéresser à l'expérience des Forces Spéciales de l'Armée française, qui tirent leurs spécificités de la constitution de collectifs tendus vers l'action en contexte incertain, hostile et sensible politiquement. Dans un premier temps, nous reviendrons sur le concept de compétence collective et sa pertinence dans le contexte particulier du management de projet. Puis, nous présenterons brièvement notre terrain des Forces spéciales et la méthodologie particulière que nous avons dû déployer pour l'approcher. Nous apporterons ensuite des éléments de compréhension sur les ingrédients de la compétence collective. Nous

conclurons sur l'importance de considérer également les processus pré- et postprojet qui conditionnent, pour les commandos, le développement de ces compétences collectives.

1. LE CADRE CONCEPTUEL: LE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES COLLECTIVES DANS LES ÉQUIPES

1.1. Le concept de compétence collective: état des lieux

L'intérêt porté à la compétence collective dans l'entreprise est devenu de plus en plus fort avec le développement d'organisations basées sur le travail en groupe et la multiplication des collectifs transversaux, aux formes variées: structures matricielles, *task forces* , équipes projets, fonctionnement en réseau, communautés de pratiques… Le même engouement pour le concept s'observe dans le monde universitaire (Doz, 1994; Zarifian, 1999; Krohmer et Retour, 2004). Les tentatives récentes pour approcher conceptuellement la notion de compétences collectives s'inscrivent dans le vaste courant de littérature en gestion des ressources humaines (GRH) qui porte sur «le modèle de la compétence» (Zarifian, 1995). De nombreux auteurs accordent d'ailleurs aux compétences collectives des caractéristiques déjà attribuées aux compétences individuelles. Par exemple, le fait que les compétences collectives s'observent et se développent dans l'action ou qu'elles se définissent par rapport à une situation problème et jamais dans l'absolu. Mais les auteurs reconnaissent également que les compétences collectives sont d'une autre nature que la simple addition des compétences individuelles. Pour Dejoux (1998), la compétence collective, c'est l'ensemble des compétences individuelles plus une composante indéfinissable, qui est propre au groupe. Les compétences collectives restent donc une «boîte noire» à explorer.

Au-delà des ambigüités qui demeurent, praticiens et universitaires partagent l'enjeu de répondre à des défis conceptuels propres à une notion composite qui se situe à un niveau intermédiaire, entre l'individu et l'organisation, mais aussi et surtout à des défis opérationnels de

redynamisation d'une dimension plus collective et coopérative du travail face aux limites constatées de l'individualisation croissante de la GRH.

1.2. Les compétences collectives au cœur du fonctionnement en mode projet

Le mode projet, dont l'emploi est désormais généralisé dans les entreprises de toutes tailles et de tous secteurs, apparaît particulièrement adapté à l'application du modèle de la compétence. En effet, si on définit un projet comme «un dispositif adapté à son objet» (Garel, 2003), la question de la mobilisation des compétences les plus adaptées pour mener à bien cette action toujours singulière, située et évolutive, est au cœur des conditions de succès ou d'échec du projet. Cependant, comme l'a montré Midler (1993), la caractéristique fondatrice d'un projet est sa dimension collective. En effet, pour s'assurer d'avoir la capacité à fonctionner de façon efficace au sein d'une équipe projet composée d'acteurs aux métiers, spécialités, expériences et profils distincts mais complémentaires, parfois même issus de cultures et de pays différents, il faut savoir dépasser les seules compétences individuelles.

La force d'un projet est donc de pouvoir combiner des compétences, pour atteindre un objectif qu'aucune d'entre elles prise isolément n'aurait pu atteindre. Le projet est donc un contexte particulièrement propice pour étudier la nature et la dynamique de cet «attracteur étrange» qu'est la compétence collective (Le Boterf, 1994). La synthèse de travaux qui portent particulièrement sur la construction de compétences collectives au sein des projets indique deux objets d'analyse principaux: 1) les processus par lesquels se développent des compétences collectives dans les projets, et 2) les dispositifs concrets qui facilitent l'émergence de ces processus (voir Dameron, 2002; Garel, 2003; Loufrani-Fedida, 2006).

1.3. Étudier le développement des compétences collectives: enjeux et questions

Nous nous situons donc dans la perspective d'observer, d'analyser et de modéliser le développement de compétences collectives au sein d'équipes projets. Si l'idée des compétences collectives est prometteuse, notamment pour l'évolution des organisations modernes, elle soulève néanmoins de nombreuses questions de nature opérationnelle sur l'identification de leurs composantes, de leur évaluation, de leur développement, de leur management et de leurs liens avec la performance. Sur un plan plus conceptuel, la notion de compétence collective pose la question clé de l'isomorphisme (Fillol, 2004), c'est-à-dire des interactions entre différents niveaux d'analyse (individuel, collectif et organisationnel) et des mécanismes organisationnels, cognitifs, affectifs et relationnels à l'œuvre dans les dynamiques de synergie interindividuelles.

Dans la lignée des travaux de Bataille (2001), nous avons choisi d'aborder la relation récursive individu et collectif selon une approche constructiviste qui insiste sur l'émergence de la compétence collective au sein d'une dynamique temps complexe (Guilho et Trépo, 2000). Notre question de recherche se formule comme suit: Comment se forment et se développent des compétences collectives au fil du temps dans les projets en situations extrêmes? Pour tenter de répondre à cette question, nous avons choisi d'étudier le développement des compétences collectives dans un contexte projet bien particulier qui offre un rapport au temps propice à l'observation de phénomènes dynamiques et évolutifs, et qui possède des caractéristiques «extrêmes» particulièrement marquées: les équipes commandos des Forces spéciales (FS) de l'Armée française.

2. LE MANAGEMENT DE PROJET EN SITUATION EXTRÊME: LE CAS DES FS

2.1. Bref rappel historique et présentation des FS

Les FS voient le jour pendant la Seconde Guerre mondiale en Grande-Bretagne, dans un contexte de lutte contre l'Allemagne nazie. Les unités commandos constituent alors une réponse originale à la domination

écrasante de l'ennemi en inversant ponctuellement, au moyen de coups audacieux, le sentiment de victoire. Le recours à des actions non conventionnelles pour surprendre l'adversaire et instiller le doute dans son esprit est toujours au cœur des valeurs qui animent les FS. Les savoir-faire développés lors de la Seconde Guerre mondiale seront ensuite entretenus puis affinés lors des guerres coloniales (Indochine et Algérie). Cependant, la fin des conflits coloniaux supplantés par la guerre froide bloc contre bloc a repoussé dans l'ombre ces unités particulières. Lors de la guerre du Golfe, le besoin d'unités légères, très mobiles, bien armées, constituées d'équipiers hyper-entrainés s'est alors à nouveau imposé. Les Anglais ont eu recours à ce type d'action commando pour neutraliser les *skuds* dirigés contre Israël. En France, les inhibitions liées au conflit d'Algérie ont été peu à peu levées pour redécouvrir le cœur d'un métier un moment associé aux excès de la contre-guérilla et dévalorisé par les décideurs. La France a créé le Commandement des opérations spéciales (COS) en 1992, au retour de la première guerre du Golfe. Il exerce son autorité opérationnelle sur les unités des FS des trois armées. Aujourd'hui seuls la France, la Grande-Bretagne et les États-Unis possèdent une telle organisation.

2.2. Les spécificités des projets commandos FS

La capacité de former des équipes cohésives et performantes est le mode d'organisation dominant des FS, qui sont des unités d'élite mettant en œuvre des moyens très mobiles, pour remplir des missions ciblées, à haute valeur ajoutée, de quelques heures à plusieurs semaines, dans un contexte particulièrement hostile, incertain et complexe. Ces opérations à forte implication politique, dans des contextes exposés, imposent une extrême discrétion et une qualité d'exécution à la hauteur des enjeux stratégiques poursuivis. La spécificité de ces unités est de regrouper des expertises potentiellement très diverses: explosifs, transmissions, renseignement, optique, topographie, tir… À cela s'ajoute la combinaison des compétences dans les missions interarmées, qui associent des composantes terrestres, aériennes et maritimes. Chaque individu doit donc non seulement être un spécialiste de son domaine, mais également capable de combiner son expertise avec celle des autres, au profit de la mission. La nécessité de

combinaison optimale des compétences est renforcée par le nombre limité de membres dans l'équipe commando (souvent compris entre 5 et 10) et par le fait qu'une fois engagé dans l'action, le commando évolue en totale autonomie en milieu hostile.

L'intervention commando s'organise en deux grandes composantes: la première consacrée à la recherche de renseignements stratégiques, déterminants pour la seconde, centrée sur l'action à proprement parler (arrestation de criminels de guerre, libéralisation d'otages, neutralisation d'un groupe terroriste, par exemple). Dans les FS françaises, ces deux phases (Renseignement et Action) sont assurées par deux régiments distincts: le 13^{e} RDP et le 1er RPIMA, ce qui augmente la nécessité pour chaque unité de développer des compétences d'ajustement et de coopération.

2.3. La méthodologie et les conditions particulières pour étudier le développement des compétences collectives dans les FS

Notre premier objectif de recherche était de comprendre comment se développent dans le temps les compétences collectives au sein des projets commandos. Nous souhaitions donc interroger des commandos FS en activité ou non. Compte tenu de la dimension *secret défense* de l'activité, nous avons dû adresser une demande d'autorisation formelle au Commandement des opérations spéciales ainsi qu'à l'état-major de l'Armée de terre, en expliquant que le sujet ne portait pas sur le contenu de ces missions. Après avoir reçu l'autorisation officielle, nous avons rencontré plusieurs commandos en activité sur leur base. L'enregistrement des conversations a été strictement prohibé. Pour limiter le plus possible la perte de données due à la prise de notes, tous les entretiens ont été menés systématiquement par les deux chercheurs.

Conformément aux recommandations théoriques, nous avons mené notre démarche qualitative de nature inductive en deux temps (Glaser et Strauss, 1967). Notre première phase était large et visait à comprendre le fonctionnement des commandos FS en nous familiarisant avec leur histoire,

leur vocabulaire et leurs spécificités de fonctionnement. Nous avons ainsi mené des entretiens ouverts avec des commandos en activité et anciens membres des FS. Nous avons complété cette première étape de collecte de données par des sources secondaires, notamment des ouvrages spécialisés sur les FS (voir notamment Dénecé, 2002). La seconde étape consiste en des entretiens semi-structurés avec des membres des FS aux niveaux hiérarchiques et responsabilités divers (jeunes commandos, chef d'équipe, chef d'unité, commandant de régiment et DRH). Dans la partie suivante nous présentons les principaux thèmes qui ont émergé de cette recherche.

3. LE DÉVELOPPEMENT ET L'ACTIVATION DES COMPÉTENCES COLLECTIVES DANS LES FORCES SPÉCIALES

3.1. Des expertises individuelles fortes

Tout d'abord, l'analyse des équipes FS nous rappelle que la construction de compétences collectives s'appuie avant tout sur des expertises individuelles fortes, reconnues et adaptées à la mission. Cette qualité individuelle se construit en continu, au cours d'un long parcours semé d'embûches de sélection et de formation des soldats commandos. La formation initiale commence par un préstage de quatre semaines, très éprouvant physiquement et psychologiquement, à l'issue duquel seul un faible pourcentage de candidats est retenu. Il s'ensuit alors une formation intensive d'une dizaine de semaines. Une fois intégré dans son unité, le commando doit acquérir des qualifications particulières (chuteur opérationnel, tireur d'élite, radio, marqueur…). Ces compétences pointues sont, le temps de la carrière dans les Forces spéciales, confirmées et confortées par un entraînement continu fait de séquences qui vont d'une demi-journée à plusieurs jours, pour un total annuel d'une centaine de jours auxquels s'ajoutent les opérations. Les aspects psychologiques occupent dans cette formation une place aussi importante que les savoir-faire techniques: résistance au stress (simulation d'interrogatoire, piste

d’audace), capacité de survie (aptitude à l’évasion, survie en milieu hostile…), pugnacité, résistance au milieu, aux intempéries, esprit d’équipe inculqué au moyen d’une pédagogie persuasive… Dès qu’un ordre de mission est émis par le pouvoir politique, le Commandement des Opérations spéciales (COS) établit un cahier des charges interarmes. Il est de la responsabilité de chaque unité de fournir au plus vite (parfois dans l’heure) des individus à la pointe de leur expertise et préparés psychologiquement à faire face à l’imprévu. Ils forment une équipe de mission *ad hoc* , coordonnée par un officier, issu du renseignement ou de l’action selon la nature de la mission.

3.2. La combinaison d’expertises différentes mais complémentaires

Mais disposer d’experts talentueux ne suffit pas à garantir la performance collective d’une équipe commando. Cette dimension collective se prépare, hors mission, dans des formations croisées interarmes, interrégiments et interexpertises, au cours desquelles les commandos procèdent à des échanges d’expériences en continu. L’objectif est de créer de la transversalité, c’est-à-dire une aptitude à combiner les modes d’exécution des différentes expertises mobilisables dans une mission. La mise à l’épreuve permanente lors des entraînements permet de roder chaque individu à jouer pleinement son rôle au sein d’un groupe et à apprendre à développer rapidement du lien social, de la confiance et des comportements de coopération. Les soldats commandos se familiarisent avec des procédures communes de préparation et d’exécution de missions types, et au fonctionnement en mode dégradé. Ainsi préparés au pire, ils augmentent leur capacité de résistance au stress et d’adaptation au danger, concentrés sur la partition précise qu’ils ont à jouer et sur les repères collectifs de toutes natures (actes élémentaires, enchaînements collectifs, procédures) qu’ils ont individuellement intégrés lors des entraînements.

3.3. La construction d’une représentation partagée, à la base de référentiels et de langages communs

L’acquisition de procédures de base et d’automatismes collectifs constitue un terreau commun sur lequel pourront se développer des combinaisons d’actions plus particulières à chaque mission.

C’est durant la phase de préparation de la mission que se construit la capacité d’action collective située. Il existe une méthodologie commune interarmes pour aborder les missions, basée sur la méthode des scénarios qui permet d’envisager toutes les options possibles dans une situation donnée. Ces arbres de décisions se réfèrent à des schémas généraux, élaborés par le COS, puis adaptés dans la préparation de la mission et enfin affinés sur le théâtre même des opérations. Cette préparation de scénarios est un élément essentiel du référentiel commun structurant l’action collective, lequel est le fruit de la confrontation entre une procédure de cadrage général, les premiers éléments d’information sur la situation précise et les expériences passées des acteurs, et se traduit par une représentation commune de la situation problème, médiatisée par de nombreux supports (dessins, graphiques, cartes…) qui la facilitent. Le processus est très participatif et itératif: tous les équipiers sont associés à ce travail d’adaptation fine des procédures, avec des alternances entre travail en ateliers par domaines de compétence et présentations croisées, consolidation globale au sein de l’équipe et présentation au commandement de la mission, qui challenge et cherche les points faibles.

3.4. La capacité d’improvisation collective

Chaque fois que les conditions le permettent, ce travail se déroule dans un lieu physique unique, constitué de cloisons modulables permettant d’alterner des travaux en petits groupes spécialisés et des réunions collectives. Les FS françaises privilégient la coprésence et le contact direct, à l’inverse de leurs homologues US, qui ont recours à des systèmes d’information et de communication qui peuvent permettre le travail à distance. Le *back office* est au centre, et fournit des informations en direct sur le contexte de la mission, pour aider les équipes à affiner leur préparation. La coordination/contrôle entre le Renseignement et l’Action est assurée par le capitaine de l’opération qui assume entièrement le rôle d’interlocuteur soutien, pour décharger le plus possible le terrain des

questions de coordination quand les commandos seront en mission. Néanmoins, en situation, la capacité d'initiative et d'improvisation collective est essentielle face à des situations à hauts risques. Ainsi, les responsabilités peuvent évoluer au cours de la mission, dans le respect de l'articulation d'ensemble des expertises (par exemple, l'Action ne doit pas gêner le Renseignement). La chaîne de commandement au sein de l'équipe peut donc être réajustée en fonction des circonstances, en s'appuyant cependant toujours sur le principe du respect de la chaîne hiérarchique réelle (qui est un référentiel connu de tous), ce qui évite les confusions et facilite la décision dans des situations extrêmes.

3.5. Une mémoire collective

Dans les FS, la capitalisation des expériences après chaque mission est une démarche vitale du fait du mode d'organisation par projet, à la base de la construction d'une mémoire collective, à la fois trace des apprentissages passés et orientant les apprentissages ultérieurs. La capitalisation s'effectue à différents moments: 1) en continu, au cours même des opérations, pour pouvoir réajuster d'éventuelles actions à venir, et 2) à l'issue de la mission, à chaud, sous forme de débriefing collectif ou individuel pour tirer rapidement les enseignements les plus visibles et à froid, par le RETEX (RETour d'EXpérience). Cette procédure formelle donne lieu à un document et des fiches formalisées, sur la base des données précises liées à l'opération: relevage des heures, des actions, supports visuels… L'idée est ici d'évaluer les modalités d'exécution dans une perspective d'apprentissage et d'amélioration plus que de sanction. Cette capitalisation a un impact sur la mémoire d'opérations qui peut être rejouée dans un autre contexte, sur l'organisation, les modes d'action, les procédures, les équipements, la préparation, donc sur la formation. Outre des aspects techniques et méthodologiques, le RETEX joue aussi le rôle d'accompagnement psychologique des équipiers, parfois lourdement éprouvés par les événements vécus lors d'une mission. La gestion de «l'après-mission» apparaît comme un élément essentiel pour sauvegarder le potentiel humain dans un contexte à fort degré de risques.

3.6. L’engagement subjectif et solidaire

Enfin, un dernier ingrédient de la compétence collective mis en évidence au sein des FS est l’engagement subjectif des acteurs, qui mobilisent l’ensemble de leurs énergies pour traiter de façon «événementielle» le projet commun, ce qui est essentiel dans un contexte à hauts risques, avec des impacts extrêmes, directement de vie ou de mort. Le développement de cette capacité d’engagement fait partie intégrante de la formation et se manifeste dans l’extrême rigueur de la préparation individuelle et collective de la mission (que l’on observe par exemple dans le rituel de la préparation des équipements: matériels, sac personnel…), dans la mobilisation totale de toutes les facultés mentales, physiques et intellectuelles au cours de l’action, chaque acteur étant conscient que l’erreur individuelle peut entraîner un échec collectif et mettre en jeu la vie du groupe, et dans le sérieux accordé au débriefing. Enfin, la solidarité et «l’engagement social» construit au sein d’un collectif *ad hoc* dont les membres ne se connaissaient souvent pas quelques heures avant la mission, reposent sur la conscience partagée de la dangerosité de la mission mais également sur des valeurs fondatrices des FS françaises. Les commandos savent qu’ils peuvent compter les uns sur les autres, car la règle est de ne jamais laisser l’un des siens derrière.

4. DISCUSSION: DU MANAGEMENT DE PROJET AU MANAGEMENT PAR PROJET

4.1. Apports sur les compétences collectives dans les projets

L’étude du fonctionnement des équipes commandos des Forces Spéciales contribue à une meilleure connaissance des éléments qui sous-tendent le développement des compétences collectives dans des situations de projet. Sur le plan théorique, notre apport nourrit la réflexion sur un concept encore récent et peu stabilisé. En abordant le projet comme un espace complexe où

se combinent les apports de chacun, nous renforçons la vision qui envisage les compétences collectives comme des résultantes de combinatoires complexes de savoirs individuels et différenciés (Amherdt *et al.* , 2000). Nous validons l'importance de quatre composantes déjà identifiées dans la littérature de gestion sur les compétences collectives, à savoir l'existence d'un référentiel commun et d'un langage partagé, d'une mémoire collective et d'un engagement subjectif (Khromer et Retour, 2006), en décrivant leur mise en œuvre dans un contexte extrême, qui en renforce la pertinence. Notre travail invite également à créer un rapprochement entre la littérature de gestion sur les compétences collectives et la littérature projet, qui a longuement abordé l'impact positif de la création d'une représentation partagée au sein d'une équipe multidisciplinaire (Skander *et al.* , 2006) ou encore la littérature sur les *High Reliability Organizations* (ou HRO), qui défend le rôle majeur des capacités d'improvisation collective dans le développement de compétences collectives en situation de risques (voir notamment Weick et Roberts, 1993).

4.2. Les apports sur la dynamique de développement des compétences collectives

Notre étude permet aussi d'éclairer une approche dynamique et multiniveaux de la question du développement des compétences où les phases d'avant- et d'après-mission jouent un rôle essentiel.

4.2.1. *La préparation d'une mission*

La préparation est une ressource pour l'action, un soutien cognitif partagé pour mieux improviser ensemble. C'est au cours de la préparation que sont identifiées, discutées, organisées et intégrées les compétences expertes portées par chaque individu. La formulation de scénarios d'action, la discussion de tactiques alternatives, de plans de repli… génèrent un espace cognitif partagé, sorte de référentiel commun qui crée des interdépendances *ad hoc* essentielles au déploiement de compétences collectives situées (Bataille, 2001), et très adaptées à la situation très particulière de chaque mission.

Cette étape de développement d'une structure cognitive collective peut être analysée comme des mécanismes de création de sens ou *sensemaking* (voir Weick, 1993). En s'appuyant sur les travaux fondateurs de Weick (1993, 1995), on comprend que les informations, aléas et événements qui vont se produire lors de la mission ne prennent du sens et ne pourront être traités que dans des cadres d'interprétation, construits et partagés au préalable, au fur et à mesure des discussions, échanges et rencontres de la phase de préparation. Ce processus ne porte évidemment pas seulement sur des aspects techniques. Il est aussi social. En tant que système d'interprétation régissant les relations au monde et aux autres, il oriente et organise les conduites et les communications. En tant que phénomène collectif, il génère le sentiment d'appartenance sociale des individus et leur implication affective et normative (Moscovici, 1972).

4.2.2. *La gestion de l'après-mission*

Le modèle des FS illustre des démarches d'apprentissage intense, quantitativement et qualitativement. L'accent est mis sur la dimension collective (apprendre ensemble) et active (apprendre par l'action). Outre l'importance prépondérante des entraînements sur le terrain, par simulation, qui offre de multiples occasions de créer du savoir en action (Midler, Boudès, et Charue-Duboc, 1997), l'existence du RETEX se situe dans cette recherche constante d'apprentissage permanent, à l'échelle des individus, des équipes et de l'organisation. Nous retrouvons ici l'importance du retour d'expérience souvent décrite dans la littérature sur les HRO (Kevern, 2005) et de plus en plus fréquemment pointé en gestion comme un mécanisme majeur qui pourrait permettre aux organisations traditionnelles de maximiser leur apprentissage organisationnel (Vashdi, Bamberger, Erez et Weiss-Meilik, 2007). Enfin, la pratique du compagnonnage, où des anciens commandos transmettent leur expérience lors des entraînements, est une bonne leçon pour toutes les entreprises qui se posent la question de l'utilisation de leurs expertises «seniors».

Des travaux récents (Asquin et al, 2007) révèlent une vision critique des projets, qui met en évidence les risques que les projets font peser sur les individus: pression exacerbée (charge de travail, poids des responsabilités…), individualisation des trajectoires, perte de solidarité

collective, dilution des expertises… Ici aussi, les FS témoignent d'une prise en compte de ces risques. Par exemple, la fin d'une mission peut être une phase délicate. Le besoin de communiquer au sein de l'unité est alors très fort pour mieux comprendre les responsabilités de chacun et relativiser ce qui autrement risquerait d'engendrer des désordres psychologiques. En ce sens, les hommes ne doivent surtout pas être livrés à eux-mêmes juste en sortie de mission. De même des officiers ou sous-officiers éprouvés ou blessés sont fréquemment maintenus dans les unités aussi longtemps qu'ils peuvent former les jeunes ou assurer des fonctions de soutien des opérations. Ces positions moins exposées permettent ainsi de reconstituer le potentiel humain tout en assurant à ceux qui ont servi un statut digne de leur engagement personnel et de leurs sacrifices passés. Ces éléments nous rappellent qu'en mode projet, la capacité à gérer la sortie du projet doit être particulièrement soignée.

CONCLUSION

L'avant-mission procure donc une capacité de compréhension partagée, la mission déploie des compétences collectives et l'après-mission, par son caractère réflexif, permet un apprentissage. Il nous semble que ce constat est un enseignement important pour l'entreprise, où l'action l'emporte souvent sur les phases de préparation et de capitalisation. Sur le plan des enseignements opérationnels pour les entreprises, ce qui nous semble d'ailleurs remarquable dans le modèle des FS est leur capacité à concilier une ultra-performance ponctuelle, par mission, avec une efficience pérenne, au-delà de chaque mission. Aujourd'hui, dans l'entreprise moderne, réussir une fois un projet ne suffit pas. L'avantage concurrentiel est atteint par la capacité de reproduire durablement ces pratiques, c'est-à-dire de générer un flux régulier de projets performants.

BIBLIOGRAPHIE

Amherdt, C.H., F. Dupuich-Rabasse, Y. Emery et D. Giauque (2000). *Compétences collectives dans les organisations* , Québec, Les Presses de l'Université Laval.

Asquin, A., G. Garel et T. Picq (2005). «Le côté sombre des projets», *Gérer et Comprendre, Annales des mines* , n° 90, décembre, p. 43-54.

Barney, J.B. (2001). «Is the resource-based "view" a useful perspective for strategic management research?», *Academy of Management Review* , vol. 26, n° 1, p. 41-56.

Bataille, F. (2001). «Compétence collective et performance», *Revue de gestion des ressources humaines* , avril-mai-juin, p. 66-81.

Berry, M. (2005). *Management de l'extrême* , Tome 1, Paris, Éditions Autrement.

Dameron, S. (2002). «Les deux conceptions du développement de relations coopératives dans l'organisation», dans I. Dolaster et H. Laroche, *Perspectives en management stratégique* , Tome VIII, Paris, EMS Éditions.

Dejoux, C. (1998). «Pour une approche transversale de la gestion des compétences», *Gestion 2000* , nov.-déc., p. 15-31.

Dénecé, E. (2007). *Histoire secrète des Forces spéciales de 1945 à nos jours* , Paris, Nouveau Monde.

Doz, Y. (1994). «Le dilemme de la gestion du renouvellement des compétences clés», *Revue française de gestion* , n° 97, mai-juin, p. 79-91

Faraj, S. et Y. Xiao (2006). «Coordination in fast-response organizations», *Management Science,* vol. 52, n° 8, p. 1155-1169.

Fillol, C. (2004). «Apprentissage et systémique: une perspective intégrée», *Revue française de gestion* , n° 149, mars-avril, p. 33-50.

Garel, G. (2003). *Le management de projet* , Paris, La Découverte.

Glaser, B.G. et A.L. Strauss (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research* , New York, Aldine de Gruyter.

Krohmer, C. et D. Retour (2004). «La compétence collective, maillon clé de la gestion des compétences», GRACCO, communication à la journée de recherche, *Groupe Gestion des compétences* , 13 décembre, Paris.

Le Boterf, G. (1994). *De la compétence: essai sur un attracteur étrange* , Paris, Éditions d'Organisation.

Lièvre, P. (2005). *Vers une logistique des situations extrêmes, de la logistique de projet du point de vue d'une épistémologie de l'activité d'une expédition polaire* , HDR, Université Aix Marseille II.

Loufrani-Fedida, S. (2006). *Management des compétences et organisation par projets: une mise en valeur de leur articulation* , thèse de doctorat, Université de Nice.

Midler, C. (1993). *L'auto qui n'existait pas: management des projets et transformation de l'entreprise* , Paris, Interéditions.

Moscovici, S. (1972). *Introduction à la psychologie sociale* , Paris, Larousse.

Senge, P. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization* , New York, Doubleday.

Skander, D., L. Prefontaine et V. Remonjavelo (2006). «La collaboration dans le cadre des PPP: une perspective constructiviste», *Actes de l'AIMS.*

Vashdi, D.R., P.A. Bamberger, M. Erez et A. Weiss-Meilik (2007). «Briefing-Debriefing: Using a reflexive organizational learning model from the military to enhance the performance of surgical teams», *Human Resource Management* , vol. 46, n^{o} 1, p. 115-142.

Weick, K.E. et K.H. Roberts (1993). «Collective minds in organizations: Heedful Interrelating on Flight Decks», *Administrative Science Quarterly* , vol. 38, p. 357-381.

Zarifian, P. (1995). «Coopération, compétence et système de gestion dans l'industrie: la recherche de cohérence», *Actes du 5 e congrès de l'AGRH* , Montpellier, novembre, p. 15-20.

Zarifian, P. (1999). *Objectif compétence: pour une nouvelle logique* , Paris, Liaisons.

Chapitre 13

MECHANISMS OF DISASTER
Examining the structure of temporary organizations

MARKUS HÄLLGREN

In temporary organizations such as projects the unexpected is the rule rather than the exception and they thus present great challenges. Team formation is a common practice in project organizations whenever the organization faces significant problems. (Engwall & Svensson, 2001, 2004; Pavlak, 2004; Hällgren & Wilson, 2008). Although this need to form a team is appreciated, there is less understanding of how it happens in practice. The aim of this paper is to contribute to that understanding.

Team formation is investigated through the lens of Weick's "Dropping the tools", an idea which essentially implies that everyday practices (norms, values, rules, routines) need to be set aside in order to survive as an organization or as an individual (Weick, 1993). One such tool dropping activity would be to form new teams based on the situation in much the same way as project managers in for example, product development (Engwall & Svensson, 2001, 2004), construction (Hällgren & Wilson, 2008), engineering (Pavlak, 2004) and firefighting (Bigley & Roberts, 2001). The paper reports on a disaster on Mt Everest in 1996 but it extrapolates beyond the death of individuals, investigating team dynamics common in temporary organizations. Extra attention has been given to everyday activities but it relies on bibliographic accounts by the survivors.

1. BACKGROUND

1.1. Temporary organizations

Temporary organizations originate from the 1960s (Goodman, 1967). Later, Lundin and Söderholm (1995) developed the idea further. Climbing expeditions in the Himalayas and temporary organizations have demonstrated features in common (e.g. Hällgren, 2007; Kayes, 2004). The main difference compared to permanent organizations however (as described by Cyert and March [1963]), claim Lundin and Söderholm, is that it is assumed that the temporary organization will be terminated at a certain point in time. Either the organization is terminated when the task is achieved, when the time ends or when the resources are exhausted. This would be equal to an end state (Lundin, 2009). Knowing about the termination and anticipating an end state, causes the temporary organization to become action oriented rather than decision oriented. The predetermined end gives a perception that projects are rational (c.f. Hodgson, 2004). This sense of rationality is however sometimes hard to fathom when looking beneath the surface of the project where it is evident that unexpected events are a part of everyday life in projects (Hällgren & Wilson, 2008).

According to traditional ways of viewing project operations, interruptions should be managed in a fairly standardized way (Blomquist *et al.* , 2010). In reality much practice is different, involving other means of achieving control. One such means is the creation of a response team.

1.2. Team formation

Implementing teams of various kinds is frequently cited as useful (Bigley & Roberts, 2001; Engwall & Svensson, 2001, 2004; Pavlak, 2004; Hällgren & Wilson, 2008). A response team may go under different names – task force, tiger team or cheetah team, to name some. Teams have the ability to question presupposed plans and routines which together with task orientation are the most common organizational governing mechanisms (Weick, 1976). Tiger teams are commonly associated with a high level of coordination and communication among their members. (Pavlak, 2004).

While Pavlak focuses on the ability to question and generate new ideas Engwall and Svensson (2001, 2004) are concerned with practice. They identified different types of teams dealing with problems in projects: 1) project teams; 2) tiger teams; and 3) cheetah teams. These teams have different characteristics. They may: 1) be explicitly sanctioned; 2) be mission specific; 3) be non-permanent; 4) have the full commitment of the members; or 5) not be planned in advance. Project teams show the first three characteristics, tiger teams the first four and cheetah teams all the features mentioned. Firefighting teams would fall within the tiger team features as they are semi-permanent teams sent out to respond to real fires.

1.3. Tool dropping

Weick (1993) showed that in order to survive in some crisis situations it may be absolutely essential to form a new team, and take a step beyond the usual practices that are essentially rules, norms and values that a practitioner draws upon. (For further elaboration on the relation between practice, practices and practitioners, see Blomquist *et al.* [2010].) Some practices are internal and others are external to the practitioner. That said, practices such as how decisions are made, influence and are influenced by, expectations about what should be done (practice) in a certain situation (Cyert & March, 1963:55-98). Actions according to expectations basically means “given the situation, this will follow” (Olson *et al.* , 1996) and thus it constitutes a planning mechanism for individual and organizational behavior – as practices does.

Practices is similar to “dropping one’s tools”. Weick uses the Mann Gulch disaster as a practical example. In the case of Mann Gulch the disintegration of role structure and breakdown of sense making could have contributed to the disaster. The main problem was however that the identity of the firemen was inscribed in their heavy equipment (Weick, 1993). Since then “dropping the tools” has been used as a metaphor for making sense of a new environment, and thinking about it in a different way. From here on “practices” will be used interchangeably with “tools”, indicating that tools are a governing mechanism of the organization, as are practices.

2. METHOD

This qualitative research relies on one case, namely the events unfolding on Mount Everest, in 1996. The resemblance between temporary organizations and climbing expeditions has already been demonstrated and emphasized here and by others (c.f. Kayes, 2004). Following a similar path to previous researchers (c.f. Elmes & Barry, 1999; Tempest *et al.* , 2007), this paper relies on personal accounts of the events (Krakauer, 1996, 1997; Boukreev & DeWalt, 1998; Breashears, 1999; Gammelgaard, 1999; Weathers, 2000; Kropp & Lagerkrantz, 2002). Thus, the case is constructed around an understanding of the events through the texts of survivors. (See also Weick [1993] for a similar approach when investigating dropping the tools.) In terms of analysis, the accounts of the survivors were read and coded according to how the events unfolded. (The accuracy of the account based on the literature is further verified by Kayes [2004] and by Elmes and Barry [1999]). All in all, 26 activities or events were identified and put into a time line. There were 19 events associated to team formation (see Table 1). A team was coded as such when two or more people joined up to pursue a common goal (compare Engwall & Svensson, 2001, 2004) and then the team was coded as dropping the tools when there was no apparent connection to what would be expected in a given situation. Analyzing the events by iterating between empirical data and emerging patterns (Langley, 1999), three situated patterns were identified – *Task, survival* and *rescue* – and five triggers of team formation – 1) rules, 2) goal achievement, 3) obstacle, 4) necessity, and 5) expectations. The first three triggers are intimately associated with task orientation, the last two are associated with survival and the first and last with rescue orientation. The coding is reflected in Table 1.

3. MOUNT EVEREST 1996

The 1996 events started at the beginning of April when the climbers started to gather in Kathmandu. Once the expeditions acclimatized to the lower

parts of Everest and arrived at base camp they discovered that several expeditions would be trying their luck on Everest.

In clear weather at midnight on the 9th of May, three expeditions started for camp IV to head for the summit. (One of these – the Taiwanese – broke an earlier agreement to limit the first push to two expeditions. This decision added to the traffic jam on the way to the top.) Some of the climbers were much stronger and were soon ahead of the others. However, when Krakauer and part of Hall's team arrived at the Balcony they waited as ordered in the blistering thin air. During the more than 90 minutes they spent waiting, several climbers passed them.

A notorious bottle neck, Hillary's step, is a hard passage to pass. To get around it there had been an agreement that Sherpas would climb in advance and fasten the ropes. When Krakauer arrived at 11 am no ropes were to be found and they were forced to stop for about an hour. Finally, when no one put up the ropes the climbers who first arrived at the scene decided to put up the ropes themselves, which took about an additional hour. Meanwhile a queue was building up. At 11.30 am three climbers decided to turn back, just before they attempted to climb Hillary's Step.

Climbing Everest is not easy and it takes a lot of time. That is why the expeditions departed around midnight. To be quite safe the climbers have to turn back around 1 pm the following day, 2 pm would be to push their luck and at 3 pm the climbers would be in danger. The first climbers made it to the top around noon. The last climber to make it turned around at 3.30 pm, long after any safe turn around time. When the first ascenders came back to the notorious Hillary's step, Krakauer was alarmed by the queue. Krakauer ended up waiting for about an hour while his supplemental oxygen was running out. Soon he was incorrectly advised that there was no more supplemental oxygen in the stash below the Step. Upon closer examination some bottles proved to be full but one of the guides, suffering from hypoxia, refused to believe it.

By 2.30-3 pm it started to snow and a mist arrived. Soon the weather grew worse and the wind had become a blizzard with hurricane forces that blocked vision and increased wind chill. At this point the climbers were scattered on the shoulders of the mountain. One of the guides (Beidleman)

waited until 3.10 on the summit (more than 90 minutes) for the last client to arrive (read her account at Gammelgaard [1999]). By then Beidleman was worried, especially as Fischer, his expedition leader, had not yet arrived. The group passed Fischer about 20 minutes from the top, still ascending. Soon one of the climbers collapsed and had to be dragged down the mountain. Fischer eventually made it to the top at 3.30 pm, about the same time as his client Hansen. Expedition leader Hall and Hansen then descended. By that time Fischer was showing signs of cerebral edema and hypothermia which made his behaviour confused and irrational. He was eventually short-roped by one of the Sherpas. The Sherpa however had to leave him behind around 10 pm together with Gau (another expedition leader) and three other Sherpas who had arrived with the latter. They soon descended to get help.

At 4 pm Krakauer met Weathers (Weathers, 2000), who had stopped after experiencing eye problems. Weathers had promised his expedition leader that he would wait and was now very cold. Even though Krakauer urged him to accompany them he refused and waited for a guide to help him down. When the Beidleman group caught up with Weathers they helped him and Namba (yet another climber). At 5.30 pm Krakauer was very close to camp IV but the wind had also picked up to hurricane level (Krakauer, 1996). Harris, one of the guides, passed him. While Krakauer believed that Harris had made it back, eventually he was found to have walked off the cliff and died. At roughly 4.30 Boukreev, one of the guides, made it back to camp IV (Boukreev & DeWalt, 1998). At 4.31 Hall reported that he and Hansen were stuck above Hillary’s Step and were in need of supplemental oxygen. Even though there were two full bottles waiting a few hundred yards below, they were reported empty by others.

At 8 pm the Beidleman group (consisting of guides Beidleman and Groom, two Sherpas and seven clients) was left without protection on Everest with hurricane forces blowing. Several of the climbers were more or less incapacitated and could make little effort to walk. One of the climbers who had previously made it to camp IV tried to rouse other worn out climbers but did not succeed. Six times he tried to locate missing climbers but always came back empty handed.

During the night Beidleman was able to locate some stars through the wind drifts and from them he could get a sense of their precarious location on the south col of Everest. Clients Fox, Namba, Pittman, and Weathers were incapacitated and could not walk. Client Madsen volunteered to wait while the others made a push for camp IV. On the way to the camp they met Boukreev who went looking for the missing climbers and eventually was able to locate the huddling climbers and save Fox, Pittman, and Madsen, leaving Namba and Weathers behind in the belief that they were dead. Hall made a series of transmissions during the night but seemed to have become increasingly ill and disillusioned. At 9.30 two Sherpas tried to make it back and save Hall. They did not succeed. Four other Sherpas tried to reach Fischer and Gau. Fischer did not respond so they left him and made it back with Gau.

Next morning (11th May) the surviving climbers learned that Namba, Weathers and Fischer were still stuck on the mountain. By then the batteries for the radios had failed. Another search party was sent out and they were easily able to locate Namba and Weathers who were both breathing but their faces were covered by seven centimeters of ice. Rather than risking the entire group they decided to leave the climbers behind. The search party made it back at 8.30 am. At 4.30 pm Weathers staggered back to camp IV (Weathers, 2000). Meanwhile the IMAX team and other teams at base camp started to climb towards higher camps in order to aid the rescue of the remains of the expeditions. On the 12th May Weathers and Gau were brought down to camp II where the highest rescue attempt ever tried was conducted. The observations and the case are built around the reproduction of the events as described by the survivors' accounts. The result and a time line over the events and activities are reflected in Table 1.

4. DISCUSSION

The aim of this paper is to contribute to the understanding of situated teams as a common practice in project organizations. Examining the events which killed nine this article takes the reader beyond the death of individuals and investigates the features of response teams common in most of today's

organizations (Tempest *et al.* , 2007). The paper thus adds to the theoretical and practical understanding of contemporary temporary organizational forms in general, and situated team formation in particular. The analysis relies on the events on Mt Everest in 1996 and several accounts thereof (e.g. Krakauer, 1997; Boukreev & DeWalt, 1998).

A cheetah or tiger team within the present team (project) is a form of situated team and a matter of “deep, intense, productive conflict” (Pavlak, 2004:5) which becomes “decoupled from other issues on the project agenda” (Engwall & Svensson, 2004:299), and thus questions and views the world from a different perspective, suggesting a change in practices (rules, traditions or norms). These practices can be either individual or external to the individual and thus about abstract expectancies concerning what should be done (Olson *et al.* , 1996). Despite Engwall and Svenssons (2004) important findings they do not elaborate on what triggers the cheetah teams in practice. By iterating between data and theory until patterns emerged (Langley, 1999) three more general types of situated teams were identified: task, survival and rescue, and five detailed triggers: 1) rules, 2) goal achievement, 3) obstacle, 4) necessity, and 5) expectations. Table 1 below specifies which triggers that belong to each event/activity.

TABLE 1 Time line and team formation triggers

No.	Approx. time	Events/ activities	Description	Team formation trigger
1	<10th of May	Delayed gear	Some essential gear was delayed coming in to Katmandu. Guides and clients stuck in Katmandu. Unplanned helicopter flight	
2	<10th of May	Base camp establishment	Due to bad weather the establishment of the base camp was delayed by some days. Guides and clients stuck on the way	
3	10th of May	Broken promise	The Taiwanese expedition broke their promise not to start the ascent on the 9th. Ended with three expeditions simultaneously on the mountain	
4	5.40 am – 7.10 am	Balcony	Krakauer et al waited for expedition leader below the Balcony. The climbers waited for 90 minutes due to earlier decision	Complying with rules the climbers stopped, trying to reach the top
5	~8 am	Climber short-roped	Sandy Pittman short-roped by ascending Sherpa	Trying to make the client reach the goal, the top
6	11 am – 1 pm	Hillary's step	Krakauer et al forced to wait below Hillary's step as no ropes were fixed. Waited another hour for the ropes to be fixed	Forced to wait because of obstacle, trying to reach the top
7	~1 pm	Queue	Waiting above Hillary's step allowed weaker climbers to form a queue	Forced to wait because of obstacle, trying to reach the top
8	~2.30 pm	Weather deterioration	2.30 – 3 pm it started snowing and a mist arrived	
9	1.40 pm – 3.10 pm	Summit wait	Guide waiting for clients more than 90 minutes, well after a safe turn around time.	Complying with rules the guide waited, trying to get people down safe

TABLE 1 Time line and team formation triggers (*cont.*)

No.	Approx. time	Events/ activities	Description	Team formation trigger
10	3.30 pm	Expedition leader ascent	At 3.30 Fischer (expedition leader) was still ascending. Obviously slow and tormented	
11	~3.40 pm	Pittman collapses	The previously short-roped climber (Pittman) collapses and has to be dragged down	Expected to take care of fellow climbers, trying to get them down safe
12	~4 pm	Fischer short-roped	Fischer hypothermic and seem to suffer from cerebral edema and is therefore short-roped	Expected to take care of fellow climbers, trying to get them down safe
13	4 pm	Climber waiting	Weathers eye sight was lost on ascent. He promised to wait for descending guide. Ended up waiting for hours. Loosing all eye sight. Gets help by Beidlemans (guide) ascending group	Expected to take care of fellow climbers, trying to get them down safe
14	4.31 pm	Hall and Hansen descend	In need of canned oxygen, Hall and Hansen is put (?) in the belief that there are none	Expected to take care of fellow climbers, trying to get them down safe
15	5.30 pm	Weather deterioration	The weather changes to hurricane forces. A climber (Harris) walks off the edge and dies	
16	8 pm	Huddle	Beidleman's group huddle in the hurricane as several are incapacitated and they cannot locate themselves and they otherwise run the risk of walking down the mountain	Necessary in order to survive
17	~8 pm	Limited backup	A guide (Boukreev) tries to summon people for rescue attempt. He fails as the others are worn out	

TABLE 1 Time line and team formation triggers (*cont.*)

No.	Approx. time	Events/ activities	Description	Team formation trigger
18	Night	Weather break	Beidleman locates some stars and some members of the team orient themselves to Camp IV leaving five individuals behind.	Necessary in order to survive
19	Night	Rescue attempt of huddle remains	Beidleman et al meet Boukreev (guide) who saves 3 of the 5 individuals left behind	Expected and part of the job to organize rescue attempt if fit, too dangerous to try high altitude rescue
20	Morning, 11th of May	Out of batteries	The disaster-struck expedition runs out of batteries. Another expedition refuses to give them batteries	
21	9.30 am	Rescue attempt of Hall	Attempt to rescue Hall fails	Expected and part of the job to organize rescue attempt if fit, too dangerous to continue
22	~9.30 am	Rescue attempt of Fischer and Gau	Attempt to rescue Fischer and Gau is successful but Fischer does not respond and is left for dead	Expected and part of the job to organize rescue attempt if fit, too dangerous to try high altitude rescue
23	Morning	Search party for Weathers and Namba	A search party locates the remains of huddling group (Weathers and Namba). Alive but dying. Left to die	Expected and part of the job to organize rescue attempt if fit, too dangerous to try high altitude rescue
24	4.30 pm	Climber returns from the dead	Weathers (client) staggers into camp. Is put in tent that blows to pieces overnight.	
25		Rescue preparations	Other expeditions on the mountain try to aid in the rescue of the exposed climbers	Expected on moral grounds to aid rescue
26	12th of May	Helicopter rescue	The highest rescue ever performed helicopters Weathers and Gau off Everest	Expected on moral grounds to aid rescue

4.1. The task situated team

Task teams follow one of the two most common governing mechanisms in organizational behavior – the task (Weick, 1976). The task oriented team is formed because there is a task that needs to be achieved. In the case of Everest, the obvious task – or mission – is to make it to the top (and back).

Although assembled around a task, reaching the top of Everest, or achievement of the project goal in a construction project, the task team is triggered by different things. On Everest three general triggers were associated with the task team. *Rule triggered teams* are formed because the rules say so – for example, Krakauer *et al.* waited on the Balcony as determined in advance (4[1]). These kinds of triggers are thus set in place by predefining milestones or gates in the projects and are closely associated with the general task that needs to be done. *Goal achievement triggered teams* are formed naturally enough, in order to reach the goal. In these situations the goal overshadows most other things, including threats to life, for example, short-roping Pittman towards the top and thus using valuable energy (5). These teams can be found, for example, in skunk work projects, which can of course be very valuable (Lindahl & Rehn, 2007) but also very harmful to the organization. *Obstacle triggered situated teams* are formed whenever there is a physical non-milestone obstacle that forces one or several persons to wait until the path is cleared. At Everest that was the case below e.g. Hillary's Step (6). In a traditional setting this would be, for example, a group of people trying to solve a technical problem in product development project (Engwall & Svensson, 2001, 2004).

The task team resembles the focus team (Engwall & Svensson, 2001; 2004) in that it has personnel already present in it contributing to focus. It differs in that the task team is formed before the disaster strikes. This feature indicates that it is formed in compliance with practice. The practices state what should be done in a certain situation and the team is formed because the practices are adhered to without finding an alternative route (Weick, 1993).

4.2. The survival oriented situated team

Survival teams are concerned with one of the most basic human behaviors: survival. Here practices are set aside as lives are threatened (e.g. 18). The triggers for survival teams are different from those for task teams. The former are triggered by necessity and expectations once the disaster is a fact. *Necessity triggered teams* are formed from a collective insight that a group of individuals need to stick together to stay alive. The individuals

find comfort in each other while their joint efforts may lead to a better solution or to the individuals taking care of one other. Hence the teams are pushed together by an event that draws their attention. In the Everest case the event was mostly external (e.g. 13) but in another setting the situation may well be internal. This trigger varies between dropping previous practices (18) or not (13,16) – when it becomes necessary to take an alternative route people seem to do that. *Expectations triggered teams* form when people are supposed to take care of each other despite risk to their own life (e.g. 11). Triggered by this mechanism people seem to be comforted not by another's presence but rather by knowing they are doing the right thing (what is expected from them).

Survival teams form only once the crisis is realized. The team formation therefore has one fundamental feature; it results from a collective insight among the members of the organization. As in the Mann Gulch case the group realized this collective insight and broke down into several more or less independent teams without a united leadership (Weick, 1993). However, in contrast to Mann Gulch, on Everest it was the breakdown of leadership that contributed to some members staying alive. Both the expedition leaders Hall and Fischer died and the third leader, Gau, was severely injured. If the climbers had relied on formal decisions and their leaders more of them would presumably have died. This notion, that the breakdown of leadership saved some lives, is contrary to popular belief (e.g. Mangione & Nelson, 2003).

4.3. The rescue oriented situated team

Rescue teams are similar to the rescue teams of Engwall and Svensson (2004) in that they use personnel located outside of the immediate events that help out in the case of a crisis. The rescue teams however also differ in the sense that these teams are governed not by explicit sanctions but rather by what is expected of the individual or organization (e.g. 19). This type of team is once again relying on the tools that are taught and practiced as well as expectancies, that is, what a person is expected to do from a moral standpoint (Olson *et al.* , 1996). By its very nature rescue is an unselfish act

as it is something that one does for someone else, sometimes exposing one's own life to danger (e.g. 17).

The trigger of a rescue team is associated with expectations and rules. People undertake rescues either because it is defined in the rules of the organization that it is their task to come to someone's aid or because it is expected of them. The first type is a rule triggered rescue team. This type of trigger assumes that the teams rely heavily on the practices of the organization (Bigley & Roberts, 2001) e.g. the rescue attempt of the huddle (19). In these situations it was the guides and Sherpas who performed their predefined role in spite of the threat to their own life. In some cases they did not get help from other guides or Sherpas and this suggests that one needs to buy in to the rules in order to be part of the team. This trigger applies to people within the organization rather than people external to the organization.

If people are external to the organization they have not accepted the rules beforehand and therefore play by another logic, expectations. Expectations act as a planning mechanism of their own (Olson *et al.* , 1996) (e.g. 25, 26). This type of trigger allows teams to define the means of action on their own. It is more an acceptance of how something ought to be done rather than a predefined action pattern that determines what should happen. This type of trigger thus assumes more direct coordination between the efforts as there are fewer predefined rules to govern the behavior of the individuals within the teams.

Similar to the survival team, the rescue team is closely associated with a declared crisis. In contrast to survival teams but similar to task teams, the rescue teams adhering to established practices allowed the teams to be initiated and put into action. They resemble tiger teams in that they are playing by the rules and therefore, in some ways, are defined beforehand (Pavlak, 2004). This type of team further resembles the focus teams and the rescue teams described by Engwall and Svensson (2004). The rule triggered rescue teams are similar to the focus teams in that personnel come from within the organization, and the expectancies triggered rescue teams are similar to the rescue teams in that personnel are external to the organization.

The mixed teams identified by Engwall and Svensson may therefore be a matter of different triggers rather than a third team type.

5. TOWARDS AN INCREASED UNDERSTANDING OF SITUATED TEAMS

Although appreciated in practice, the deployment of situated teams is a neglected area in academia in general and project management in particular. Following Engwall and Svensson's (2004) definition of team types, task, survival and rescue teams are slightly different. They do share the characteristics of having a specific mission, not being permanent, having full commitment of the members and being supposed to dissolve. However, *they were not formally sanctioned* . The teams that were identified can be seen in three different relations to the crisis at hand. The task team is functioning while the task is still valid and the crisis has not yet got the situation in its grip. At this juncture, there is still no common consensus as to whether there is a crisis or not. The survival team, on the other hand, is caught in the crisis and teams form as the situation progresses. The rescue teams, by contrast, are mainly responsive, trying to resolve a problem situation. Significant for all these is that there is no central authority deciding who should team up with whom – rather it is a result of situational needs. This leaves the identified team formations somewhere between a tiger team (Pavlak, 2004), a cheetah team (Engwall & Svensson, 2001, 2004) and far from being a project team (Lundin & Söderholm, 1995). More importantly, teams do not form (only) because of formal decision. They emerge naturally depending on the situation at hand. It seems to be a basic organizational principle for which this case provides evidence. The triggers noted in previous research (Engwall & Svensson, 2001, 2004) seem to be on a too high level to explain the intricacies of the situation. The triggers are closely linked to the crisis, as noted above. Some of the triggers require the team as a whole to drop the tools (the practices) that they had previously relied on to function in the organization and society. This 'dropping' allows the team to redefine the purpose of its existence and quite often another team seems to be born out of it.

There are some implications, including there is more to cheetah teams than can be elicited from traditional project research. That said, this paper relies on one case only in a less traditional setting. This would implies that there is a need to elaborate on the findings in a more traditional industry as well. Either way, studying team formation suggests that project expertise and knowledge involves far more than the application of plans and methods.

CONCLUSION

The aim of this paper was to increase understanding of a practical phenomenon. Three types of teams were identified: task, survival and rescue. Similar to cheetah teams for example (Engwall & Svensson, 2004) these teams were not planned in advance. They occurred in different phases in relation to a crisis and they were initiated by five different triggers, specifically: rules, goal achievement, obstacle, necessity and expectations. Previous analysis has not paid attention to the phase in which the team is formed, thus any means of explaining the various triggers deployed has been excluded. Furthermore, contrary to common approaches, this paper has paid attention to less traditional industries (climbing expeditions) and thereby incorporated additional elements that add to explanations of team formation. Taken together, the main message of this paper is that in order to survive and thrive it may becomes necessary to question even those practices that are most deeply ingrained and taken for granted.

RÉFÉRENCES

Bigley, G.A. & K.H. Roberts (2001). «The incident command system: High reliability organizing for complex and volatile task environments», *Academy of Management Journal* , 44 (6), p. 1281-1299.

Blomquist, T., M. Hällgren, A. Nilsson & A. Söderholm (2009). «Project as practice: Making project research matter», *Project Management Journal* , accepted for publication.

Boukreev, A. & G.W. Dewalt (1998). *The Climb: Tragic Ambitions on Everest* , St. Martin's Press.

Breashears, D. (1999). *High Exposure: An Enduring Passion for Everest and Unforgiving Places,* Simon & Schuster.

Cyert, R.M. & J.G. March (1963). *A Behavioral Theory of the Firm* , New Jersey, Prentice-Hall.

Elmes, M. & D. Barry (1999). «Deliverance, denial, and the death zone», *Journal of Applied behavioral Science* , 35 (2), p. 163-187.

Engwall, M. & C. Svensson (2001). «Cheetah Teams», *Harvard Business Review* , 79 (2), p. 20-21.

Engwall, M. & C. Svensson (2004). «Cheetah teams in product development: The most extreme form of temporary organization?», *Scandinavian Journal of Management* , 20 (3), p. 297-317.

Gammelgaard, L. (1999). *Climbing High: A Woman's Account of Surviving the Everest Tragedy,* Seattle, Seal Press.

Goodman, R.A. (1967). «Ambiguous authority definition in project management», *Academy of Management Journal,* 10 (4).

Hällgren, M. (2007). «Beyond the point of no return: On the management of deviations», *International Journal of Project Management* , 25 (8), p. 773-780.

Hällgren, M. & T. Wilson (2008). «The nature and management of crises in construction projects: Projects-as-practice observations», *International Journal of Project Management* , 26 (8), p. 830-838.

Hodgson, D.E. (2004). «Project work: The legacy of bureaucratic control in the post-bureaucratic organization», *Organization,* 11 (1), p. 81-100.

Kayes, C.D. (2004). «The 1996 Mount Everest climbing disaster: The breakdown of learning in teams», *Human Relations* **,** 57 (10), p. 1263-1284.

Krakauer, J. (1996). <http://outside.away.com/outside/destinations/199609/199609_into_thin_air_1.html>, accessed September, 9, 2009.

Krakauer, J. (1997). *Into thin Air,* London, PanMacmillan.

Kropp, G. & D. Lagerkrantz (2002). *Göran Kropp* , Stockholm, Liber.

Langley, A. (1999). «Strategies for theorizing from process data», *Academy of Management Review* , 24 (4), p. 691-710.

Lindahl, M. & A. Rehn, A. (2007). «Towards a theory of project failure», *International Journal of Management Concepts and Philosophy* , 2 (3), p. 246-254.

Lundin, R. (2009). «End states and temporary organizations», *Euram,* Liverpool, UK.

Lundin, R.A. & A. Söderholm (1995). «A theory of the temporary organization», *Scandinavian Journal of Management* , 11 (4), p. 437-455.

Mangione, L. & D. Nelson (2003). «The 1996 Mount Everest tragedy: Contemplation on group process and group dynamics», *International Journal of Group Psychotherapy* , 53 (3), p. 353-373.

Olson, J.M., N.J. Roese, M.P. Zanna, E.T. Higgins & A.W. Kruglanski (1996). «Expectancies», in A.W. Kruglanski & E.T. Higgins (dir.), *Social Psychology: Handbook of Basic Principles* , New York, Guilford Press.

Pavlak, A. (2004) «Project troubleshooting: Tiger teams for reactive risk management», *Project Management Journal* , 35 (4), p. 5-14.

Tempest, S., K. Starkey & C. Ennew (2007). «In the Death Zone: A study of limits in the 1996 Mount Everest disaster», *Human Relations* , 60 (7), p. 1039-1064.

Weathers, B. (2000). *Left for Dead: My Journey Home from Everest* , Villard.

Weick, K.E. (1976). «Educational Organizations as Loosely Coupled Systems». *Administrative Science Quarterly*, 21 (1), p. 1-19.

Weick, K.E. (1993). «The collapse of sensemaking in organizations: The Mann Gulch Disaster», *Administrative Science Quarterly* , 38 (4), p. 628-652.

[1]The number in parenthesis corresponds to number in Table 1.

PARTIE 3
TEXTES ISSUS DE LA TABLE RONDE «QUE POUVONS-NOUS APPRENDRE?»

A La planification des risques et le sang-froid: les conditions de survie pour le gestionnaire de projet
Jean Martel

B La flexibilité et la rigidité dans la planification d'un programme: le cas du projet de rénovation du métro de Montréal
David Brazeau

C Le gestionnaire de projet: un spécialiste ou un généraliste?
Benoît Lalonde

D La gestion de projet et l'inconnu
Jean-Pierre Polonovski

E Le contrôle et la flexibilité: de quel équilibre s'agit-il?
Danielle Desbiens

DE NOUVELLES COMPÉTENCES POUR LE GESTIONNAIRE DE PROJET

La table ronde clôturait les activités du colloque sur les expéditions polaires dans l'intention première d'établir la synthèse de ce qui avait été présenté au cours du colloque du point de vue des professionnels du management de projet. Nous reprenons dans cet ouvrage la même intention pragmatique. Que pouvons-nous apprendre? Comment les connaissances issues des

conférences peuvent-elles se transporter dans les organisations? Les articles de ce chapitre visent à explorer comment les professionnels de la gestion de projet allient le besoin de planifier et de contrôler avec celui de rester flexible. Nous avons fait appel à quatre professionnels du management de projet et à une psychologue, professeure en management de projet, qui chacun à leur façon aborde un aspect particulier du paradoxe entre contrôle et flexibilité vécu dans les organisations. Nous leur avons demandé de préparer une réflexion sur les compétences du gestionnaire de projet pour travailler dans un contexte de tension dynamique entre contrôle et flexibilité.

Le premier texte est de Jean Martel, lui-même passionné par les expéditions. Il a choisi de scruter les standards en matière de processus de gestion de projet (Project Management Institute, 2008a) dans le contexte d'une expédition. Pour lui, nul doute, une expédition, c'est un projet. Les compétences du gestionnaire de projet passent par la planification du projet, mais la compétence essentielle par-dessus tout est la gestion des risques.

Dans le second texte, David Brazeau met en évidence la recherche d'un équilibre entre la rigidité imposée par les contraintes du projet et le besoin de flexibilité dans le vaste projet de rénovation du métro de la ville de Montréal. La rigidité est inévitable et découle de l'encadrement légal et des contraintes opérationnelles. Par ailleurs, la flexibilité est essentielle à la réussite et s'appuie, entre autres, sur un Bureau de projet taillé sur mesure par les besoins particuliers du projet. L'enjeu consiste à trouver et à maintenir un équilibre entre ces deux extrêmes.

Benoît Lalonde, dans le troisième texte, fait état des difficultés que les organisations rencontrent trop souvent dans la gestion des projets. Il propose un modèle intégrateur où projets et gestion de projet s'alignent à la stratégie d'affaires. Il revendique la légitimité du rôle de gestionnaire de projet par opposition à l'expert du contenu.

Le quatrième texte est de Jean-Pierre Polonovski, expert en projet de Recherche et développement (R et D). Il oppose la nature des projets de R et D à celle des projets des expéditions pour faire mieux ressortir le besoin de créativité dans des contextes de grande incertitude. À partir de ses

propres expériences, Jean-Pierre identifie quatre caractéristiques qu'il associe à de très bons chefs de projet.

Le cinquième et dernier texte est celui de Danielle Desbiens. Son point de vue est forcément différent de celui des auteurs précédents puisqu'elle adopte la perspective, non pas d'un vécu dans une organisation, mais plutôt de son expertise en tant que psychologue et de sa grande expérience terrain avec des organisations. Elle situe les compétences du gestionnaire de projet dans leur environnement, et ce, à trois niveaux: projet, équipe, individu. Elle suggère de comprendre les tensions entre contrôle et flexibilité comme un double continuum: 1) entre contrôle et laisser-faire et 2) entre flexibilité et rigidité.

A
LA PLANIFICATION DES RISQUES ET LE SANG-FROID
Les conditions de survie pour le gestionnaire de projet

JEAN MARTEL
Directeur, Communauté de pratique aménagement/Construction et gestionnaire de projet – BG Semtec inc.

Lorsque l’on m’a demandé de faire partie d’un colloque sur les expéditions polaires et la gestion de projet, ma première réaction ne fut pas celle que la plupart des gens auraient présentée à cette demande. Ceux-ci auraient plutôt répondu: «Mais quel est le lien entre expéditions polaires et gestion de projet?» On ne m’avait pas trop expliqué au tout début en quoi consistait le colloque, on ne m’avait que mentionné que je recevrais de l’information par courriel.

Pourtant et bizarrement, le déclic s’effectuait immédiatement dans ma petite tête de gestionnaire de projet. Jamais je n’aurais pu imaginer que deux sujets pouvaient être tellement liés, et ce, à tous les niveaux. Je n’avais jamais fait le lien final entre des expéditions et la gestion de projet, mais tout était parfaitement aligné. Ce colloque fut un élément déclencheur pour moi, surtout que l’on me demandait de participer à une table ronde à la fin des deux jours de présentations des conférenciers où nous devions répondre à la question: **«Quelles sont, à votre avis, les qualités essentielles d’un gestionnaire de projet?»** Nous devions réfléchir à cette question et présenter notre sujet devant les nombreux chercheurs et explorateurs présents… Mais le sujet est tellement large qu’il est difficile d’en faire la synthèse, même si pour moi tout est très clair.

Il faut tout de même mentionner que, dans mon cas, je suis explorateur «à mes heures». Je suis en effet un sportif ayant participé à plusieurs expéditions que je considère comme amateurs à côté de celles présentées par certains présentateurs experts. Mais qu'est-ce qu'un amateur au fond, la nuance est plutôt mince. L'organisation, le danger, les risques, tous ces éléments peuvent être autant présents dans des expéditions dites «amateurs» que dans celles dites «professionnelles», par analogie avec les petits et grands projets de construction!

Le fait d'être gestionnaire de projet de construction de profession et parfois aussi plongé dans la réalisation de certaines expéditions «amateurs» était le fruit du hasard, mais me donnait la capacité de comprendre les deux volets, celui de l'explorateur qui réalisera son projet d'expédition et celui du gestionnaire de projet qui doit construire un édifice par exemple.

1. LES EXPÉDITIONS ET LES PROJETS

Avant de vous donner les bases de comparaison entre les deux sujets, je vais vous apporter certains éléments utilisés dans mon raisonnement. Tout d'abord, le type d'expédition dont j'ai fait partie se déroulait en montagne, en plongée, en vélo de montagne et en planche à voile. Dans ces expéditions, les risques étaient omniprésents. Les conditions de la température sont extrêmes au Québec, tant sur l'eau que sur terre et les risques sont donc nombreux. Étant l'organisateur de ces expéditions, je me devais de planifier, de coordonner et d'exécuter l'expédition avec les membres de mon équipe. Je déléguais bien entendu beaucoup de tâches, mais je conservais bien malgré moi le titre «d'organisateur» et de «leader». Est-ce que cela ne vous rappelle pas le rôle du gestionnaire de projet? J'étais, au même titre que ce dernier, toujours le grand responsable tant de la réussite que du dérapage de l'expédition (ou du projet!).

Dans les réalisations des mes projets de construction, notons les projets spéciaux que nous pouvons appeler «projets explorateurs» comme je m'amuse à le dire, puisqu'il s'agissait de réaliser des projets de manèges dans un parc d'attraction. Ce type de construction était souvent nouveau au

Canada et le type d'équipement à installer était souvent unique au monde. Est-ce que cela ne vous rappelle pas une expédition?

2. ANALOGIE ENTRE EXPÉDITIONS ET GESTION DE PROJET DE CONSTRUCTION

Mes partenaires d'expéditions me percevaient souvent comme le pivot de l'équipe. De façon naturelle, mes qualités de planificateur et d'organisateur faisaient en sorte que les membres se sentaient en confiance et avaient tendance à me laisser planifier l'expédition, tout comme un client qui demande à un gestionnaire de projet de confiance de lui réaliser son projet. Je me rends compte maintenant que mes expériences de gestionnaire de projet ont développé chez moi les qualités requises d'organisateur, de planificateur et de leader pour mener à bien des expéditions, de même qu'inversement.

Une expédition est un projet en soi et se doit de suivre les mêmes cinq groupes de procédés (*process group*) qu'en gestion de projet: démarrage, planification, exécution, contrôle et maîtrise et enfin fermeture (Project Management Institute, 2008). Ces cinq étapes sont essentielles à la bonne marche d'un projet ou d'une expédition. Depuis l'idée initiale du projet ou de l'expédition, jusqu'à leur finalisation, plusieurs éléments à considérer demeurent identiques.

2.1. Le démarrage

Initier un projet à la suite d'une demande ou d'une obligation de marché, ou bien initier une expédition scientifique ou par simple défi personnel présentent les mêmes caractéristiques. Le projet ou l'expédition se doit d'être initié, possède un début et une fin (temporaire) et est mesurable (réalisation d'un pont avec un budget x et un échéancier y, ou les expéditions: 1500 km à ski dans l'Antarctique par exemple…), et doit tenir compte des facteurs suivants:

LES FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX. Les facteurs environnementaux peuvent influencer le danger en expédition, comme ne pas connaître un plan d'eau avant d'y faire une traversée en planche à voile peut avoir des conséquences tragiques (courants, température de l'eau, etc.). Ces facteurs peuvent aussi influencer la réussite d'un projet. Un projet en Afrique ne se réalise pas de la même façon qu'un projet au Canada. La connaissance de la culture d'une autre nation est nécessaire à la bonne marche du projet.

L'ÉNONCÉ PRÉLIMINAIRE DU CONTENU (SCOPE). Définir son projet ou son expédition de façon à établir les premières bases, bases qui serviront à l'étape suivante, la planification. En gestion de projet, cette étape définit bien la compréhension du mandat à exécuter et peut servir à obtenir un financement par exemple. En expédition, l'énoncé de celle-ci permettra d'obtenir les commanditaires (*sponsors*). En fait et dans les deux cas, cela définit de façon préliminaire qu'est-ce qui sera fait ou réalisé.

2.2. La planification

Je crois que nous n'avons pas besoin de présentation ici…Vous avez déjà sûrement entendu l'expression «plus il y a planification, plus vous évitez les problèmes». La planification, c'est, en d'autres termes, «comment» nous ferons ou réaliserons le projet ou l'expédition et c'est probablement l'étape la plus importante. L'échéancier et le budget seront également préparés dans ce groupe de processus. Il existe une autre analogie entre la planification de projet et celle de l'expédition. Pour cette dernière, il est préférable de n'apporter que le strict nécessaire. Si nous devenons trop lourds ou nous subissons un manque de matériel, cela équivaut à une expédition en danger. Nous retrouvons la même situation en gestion de projet. Il n'est pas plus recommandable d'en faire plus que le nécessaire (*gold plating*) que d'en faire moins, le projet n'atteint pas ses objectifs. La planification établit toutes les bases importantes à la réalisation d'un projet ou d'une expédition.

L'ÉVALUATION DES RISQUES. Découvrir les risques avant un projet ou une expédition est vital. Je partage régulièrement avec des confrères de travail une forte conviction très ancrée en moi, celle d'annuler les risques. En fait, je n'accepte un risque que si et seulement si je n'ai pas d'autres

choix. En expédition, cela peut être vital. Imaginez être renversé en expédition de kayak dans de l'eau à 4 degrés Celcius, sans combinaison de protection thermique et sans bateau de secours. Quel gâchis! C'est là que vous verrez qu'un être humain pris de panique peut parfois essayer de couler son meilleur ami pour s'en sortir.

En gestion de projet, les risques qui ne peuvent être annulés se doivent d'être prévus dans un budget appelé «réserve ou provision». Si cette étape est oubliée, vous verrez peut-être votre meilleur client essayer de vous couler afin de sauver sa peau. Cette étape est aussi importante dans le cas d'un entrepreneur. En effet, avez-vous déjà vu le visage d'un dirigeant d'entreprise de construction, à qui il en coûte 5 000 $ l'heure, être obligé d'attendre à cause d'un problème (risque mal défini)? Son visage est aussi crispé et paniqué que le kayakiste dans l'eau à 4 °C!

Le gestionnaire de projet est souvent le grand responsable des réussites, mais aussi des dérapages de projet. Son rôle est aussi important que celui du chef de l'expédition. Il peut mener directement ses coéquipiers et ses commanditaires vers le succès ou l'échec (la mort lors d'une expédition)! Il se doit également de conserver son sang-froid dans toutes situations, ne pas sombrer dans la panique, ne pas être le kayakiste en détresse. Nous voyons ici l'importance de bien choisir son gestionnaire de projet ou le chef d'une expédition, car celui-ci agira comme maître d'œuvre de la gestion des risques. Cependant, ces gestionnaires de projet se doivent de bien connaître, et surtout de reconnaître, leurs limites. Ainsi, un gestionnaire de projet ne doit pas prendre un mandat pour lequel il n'a pas été formé ou ne possède pas l'expérience requise, c'est fondamental (ou vital pour le chef d'expédition).

2.3. L'exécution

Après une bonne planification, après avoir bien défini les bases du projet ou de l'expédition et s'être assuré du «comment» et de l'évaluation des risques, on passe au groupe de processus suivant qui est l'exécution bien évidemment. C'est à ce moment que les dollars se dépensent le plus vite, de là l'importance de bien suivre la planification. Ce n'est plus le temps de

planifier ici, c’est le temps de réaliser le projet. On ne peut arrêter un chantier de construction rendu à cette étape, à moins d’un cas de force majeure, sans modifier le budget et l’échéancier. Même chose en expédition, il faut appliquer la planification. Ce n’est pas le temps de réfléchir au fait que j’aurais dû amener une combinaison thermique ou prévoir un bateau. Il faut trouver une solution, c’est vital.

Les principes fondamentaux. Tant en gestion de projet qu’en expédition, même si nous devons avoir tout planifié, il arrive d’en oublier. C’est humain. À ce moment et même s’il faut avoir la rigueur de suivre le plan de match tout au long d’un projet ou d’une expédition, nous devons quelquefois posséder et utiliser toute la flexibilité possible pour nous en sortir.

Un bon exemple en gestion de projet serait de travailler main dans la main avec un entrepreneur avec qui vous avez signé un contrat, mais qui ne peut respecter les délais prescrits. Si vous lui «entrez dedans» sans vous préoccuper de l’intégralité du projet, vous risquez alors que celui-ci ne se rende pas à terme. Vous aurez le bénéfice de dire que vous avez respecté les grands principes de rigueur de la gestion de projet, et du même coup fait échouer l’entrepreneur, mais vous ne pourrez pas vous vanter d’avoir finalisé le projet. Pourquoi ne pas trouver une solution de type gagnant-gagnant? C’est le devoir du gestionnaire de projet de s’assurer que tous les moyens ont été envisagés pour trouver une solution permettant de continuer le projet.

En expédition, les choses peuvent parfois tourner mal, même avec la plus grande prudence dans l’établissement des risques et de leurs réponses. La flexibilité ici peut-être la différence entre la vie et la mort. Pourquoi risquer de finaliser la montée d’un 6 000 mètres alors que les conditions météo n’annoncent rien de bon pour les deux prochains jours et que quelques membres de votre équipe affichent une trop grande fatigue? Il faut être flexible, en tant que chef d’expédition, au point d’annuler l’expédition pour y revenir l’année suivante, sans avoir peur de prendre une telle décision.

2.4. Le contrôle et la maîtrise

En tant que gestionnaire de projet professionnel, je peux vous assurer que la majorité de mes clients veulent bien entendu que le projet soit réussi, mais aussi qu'on suive le budget (contrôle des changements) et l'échéancier. « *Jean, are we on time and on budget?* » me demandaient souvent les Américains propriétaires du parc d'amusement où je me devais de faire des projets uniques, jamais réalisés au Canada auparavant. Comme c'était moi qui réalisais leur projet et qu'ils m'avaient embauché pour ma grande expérience dans ce domaine, ils s'inquiétaient plus de connaître ces facteurs que de savoir si le manège allait fonctionner!

Je crois que toutes les expéditions doivent également rendre des comptes. Les commanditaires doivent en obtenir pour leur argent, sans mauvaise publicité. Les explorateurs ayant découverts l'Amérique se devaient de rendre des comptes. Ils devaient revenir avec les preuves des richesses des nouveaux continents (or, épices, etc.) afin de pouvoir y retourner. La notion de commanditaire n'est pas nouvelle. Même pour les plus petites expéditions effectuées pour vous-même, vous voudrez en avoir pour votre investissement.

2.5. La fermeture ou clôture

Groupe de processus souvent oublié ou bafoué, mais pourtant si important! C'est pendant la fermeture d'un projet que nous finaliserons les «leçons acquises» que nous avons précieusement annotées tout au long du projet. Ces leçons acquises permettront de mieux réaliser un prochain projet. C'est en quelque sorte la question suivante: Qu'est-ce que je ferais différemment si j'avais à refaire le projet? Bien documentées, ces leçons acquises feront profiter le client ou le gestionnaire de projet dans la bonne continuité des projets ultérieurs. C'est aussi là que nous effectuons la fermeture administrative (contrat, acceptation finale du produit réalisé, etc.), en plus de laisser aller les ressources embauchées pour le projet.

En expédition, les similitudes sont également de la partie. Les leçons acquises pour gravir une montagne (routes avec nombreux ponts de glace, éboulis, etc.) aideront les explorateurs subséquents à rester en vie. Elles servent à réduire certains risques difficilement prévisibles. C'est aussi à la fermeture de l'expédition que les rapports scientifiques ou les articles sont finalisés, et qu'on dit au revoir aux membres de l'équipe.

3. LES QUALITÉS ESSENTIELLES D'UN GESTIONNAIRE DE PROJET

Revenons maintenant à la question de départ: «Quelles sont, à votre avis, les qualités essentielles d'un gestionnaire de projet?»

Eh bien à cela, je vous répondrais de la même façon que si on me posait la question: «Quelles sont, à votre avis, les qualités essentielles d'un chef d'expédition?» Selon moi, les qualités d'un gestionnaire de projet ou d'un chef d'expédition doivent amener ceux-ci à éviter les possibles situations de panique.

En conservant leur sang-froid et en adoptant une approche proactive, rigoureuse et flexible, le gestionnaire de projet ou le chef d'expédition éviteront les situations à haut risque. Ils protégeront ainsi les membres de leurs équipes, parties prenantes, clients et commanditaires d'une catastrophe. Pour ce faire, une bonne planification s'impose, qui passe par une gestion des risques accrue.

B
LA FLEXIBILITÉ ET LA RIGIDITÉ DANS LA PLANIFICATION D'UN PROGRAMME
Le cas du projet de rénovation du métro de Montréal

DAVID BRAZEAU
Chef de service gestion budgétaire et planification, STM

En tant que responsable de la gestion budgétaire et de la planification d'un programme dont le budget est de près d'un milliard de dollars, il est normal que je sois confronté au quotidien à différents aspects qui peuvent se présenter sous forme de rigidité ou de flexibilité. Le texte qui suit présente, à très haut niveau, comment l'organisation mise en place pour la réalisation du programme Réno-Systèmes s'adapte à ces aspects.

Après une brève présentation du programme Réno-Systèmes, je présenterai successivement certains éléments qui ont amené ou qui amènent de la rigidité au programme, et ceux qui offrent de la flexibilité. Enfin, j'aborderai la mise en place de l'équilibre recherché dans les différents niveaux de l'organisation.

1. LE PROGRAMME RÉNO-SYSTÈMES

La Société de transport de Montréal (STM), consciente du vieillissement des équipements fixes du métro, de la vulnérabilité de son réseau et des impacts négatifs sur la fiabilité et la sécurité du service, a mis sur pied le

programme de maintien du patrimoine des équipements fixes du métro nommé Réno-Systèmes.

Entrepris en 2001, ce programme est réalisé en phases quinquennales et le budget total de ses deux premières phases est de 963 M $. Il vise le remplacement ou la réfection majeure de certains équipements fixes du métro, par exemple les escaliers mécaniques, le câblage, le système de télécommunication, etc.

La finalité du programme est d'assurer la fiabilité et la sécurité d'exploitation de l'ensemble du réseau du métro. Ses objectifs sont de *maintenir la fiabilité, la maintenabilité, la disponibilité et la sécurité des équipements fixes du métro (et du fait même, contribuer à maintenir celles du réseau), d'optimiser les investissements et, enfin, d'améliorer le service à la clientèle et la performance de la STM en bénéficiant des possibilités technologiques.* De plus, les interventions sur les équipements fixes sont effectuées sans interrompre les opérations et en minimisant les inconvénients pour la clientèle.

2. LA RIGIDITÉ

Lors de la planification de la réalisation du programme Réno-Systèmes, plusieurs aspects rigides ont dû être considérés, dont ceux présentés dans les paragraphes suivants.

La définition de l'envergure devait notamment respecter l' **enveloppe budgétaire** prévue avec les partenaires financiers. Ainsi, plutôt que de viser à minimiser les coûts pour atteindre une envergure définie, il s'agit ici de maximiser l'envergure pour atteindre l'enveloppe budgétaire. L'image souvent utilisée pour représenter cette particularité est celle du porte-avions. L'avion doit atterrir sur le porte-avions, ni avant ni après. Ainsi, l'enveloppe budgétaire autorisée doit être utilisée pour réaliser un maximum de travaux sans générer de dépassements des coûts. Cette rigidité imposée est contrebalancée par une flexibilité. Dans le cas présent, une flexibilité doit donc être prévue en fin de réalisation de chaque phase afin d'ajuster l'envergure des travaux aux montants encore disponibles. Cette flexibilité peut par exemple se traduire par l'octroi de certains contrats de moindre

envergure en fin de programme. On peut voir qu'il y a de la flexibilité même dans la rigidité.

Un autre aspect qui a été considéré est l' **admissibilité** des coûts encourus à la subvention. Cet aspect touche autant le type d'équipement (équipements fixes seulement), l'âge de l'équipement (principe de fin de vie utile), le type de travaux (réfection ou remplacement *vs* entretien régulier), les pièces de rechange, l'acquisition d'outillage spécialisé, etc. Cet aspect peut notamment faire en sorte que des possibilités de réaliser des travaux dans un même secteur soient manquées.

L' **encadrement légal** est également pris en compte avec, par exemple, le processus d'approvisionnement (appel d'offres public, niveaux d'autorisation d'octroi de contrats, autorisation du conseil d'administration de la STM qui se réunit dix fois par année, etc.), les normes en vigueur (Code du bâtiment, *National Fire Protection Association* , etc.), les conventions collectives en vigueur qui régissent les travaux réalisés à l'interne, etc.

Bien entendu, les **contraintes opérationnelles** ont elles aussi été considérées. Ainsi, la planification des activités a été réalisée en minimisant les impacts sur la clientèle, que ce soit en rendant accessibles des escaliers mécaniques en montée lorsque des travaux sont effectués sur un autre escalier ou encore en minimisant la réalisation de travaux dans des secteurs et des périodes fortement achalandés (festivals, rentrée scolaire, etc.). La disponibilité des lieux a également été considérée: travaux de nuit limités par secteur, transport des équipements en tunnel, portion des lieux occupés par la clientèle, etc. La réalisation des activités courantes d'entretien et d'exploitation a aussi été considérée, de même que la réalisation des autres projets.

3. LA FLEXIBILITÉ

Afin de réaliser un programme de cette envergure, une **organisation** a été développée puis mise en place par le Bureau de projets. Bien que cette organisation doive se plier à certaines règles de gouvernance et s'arrimer avec des systèmes déjà en place, elle a, au départ, été créée sur mesure pour

les besoins identifiés. Elle a également pu évoluer et s'adapter aux différentes étapes de réalisation du programme. Cette création et cette évolution ont été rendues possibles grâce à la flexibilité dont les dirigeants ont fait preuve dans la gestion du programme.

L' **attribution des ressources** est un des éléments qui assure une certaine flexibilité lors de la planification du programme. Par exemple, les directeurs de projet ne sont pas des gens spécialisés dans le domaine technique de leur projet et il est ainsi possible d'attribuer un projet au directeur de projet qui a la plus grande disponibilité. Le partenariat avec une firme de génie-conseil est une autre façon de faire qui permet d'utiliser de façon ponctuelle des **ressources spécialisées** .

Durant la réalisation des différents projets du programme, une **réserve** budgétaire est constituée pour chacun d'eux avec les sommes dégagées en cours de réalisation. Cette réserve permet, à la fin de la phase, de sélectionner les travaux additionnels qui peuvent être réalisés afin d'utiliser la globalité du budget disponible (porte-avions). Une liste des besoins est maintenue à jour en fonction des priorités de la STM.

Toutes les **politiques et procédures** du Bureau de projets ont été développées en tenant compte de certains impératifs, mais elles ont surtout été créées en fonction de l'environnement et des besoins particuliers de Réno-Systèmes.

Outre l'organisation mise en place, les gestionnaires peuvent également bénéficier d'une certaine flexibilité dans le **choix des lieux et des équipements** à prioriser dans la planification des travaux. Cette flexibilité est particulièrement appréciée lorsque des possibilités ou des risques se présentent.

En effet, différentes **possibilités** peuvent apparaître en cours de réalisation des projets, que ce soit par rapport à d' **autres projets** (par exemple le prolongement de la ligne 2 vers Laval) ou encore à d' **autres sources de financement** (par exemple le programme Sûreté Transit au gouvernement fédéral). Ces possibilités peuvent remettre en question la planification ou même l'envergure du programme. L'organisation en place permet d'apporter les modifications requises, le tout encadré par les

politiques et procédures développées à cet effet et en conformité avec la gouvernance et l'encadrement de gestion.

Outre les possibilités, la **gestion des risques** peut également amener à revoir la planification des activités et parfois même de leur envergure. Par exemple, certaines contraintes liées à l' **emplacement des équipements** peuvent amener une révision de la portée du programme (acquisition de terrains au centre-ville de Montréal pour la construction de postes de ventilation), surtout que plusieurs années sont parfois requises afin de développer de nouveaux scénarios. De nouveaux éléments liés aux **contraintes opérationnelles** peuvent également exiger une modification de la planification du programme, de même que l' **environnement socio-politique** dans lequel se déroulent certains projets (groupes de pression, besoins exprimés par les arrondissements, etc.).

4. TROUVER ET MAINTENIR L'ÉQUILIBRE

Le regroupement de plusieurs projets connexes en un seul programme permet à la STM de tirer de multiples bénéfices qui ne seraient pas possibles si les projets étaient gérés individuellement. La STM s'assure également d'un niveau de maîtrise supérieur des projets. Ces avantages sont possibles notamment grâce à une certaine uniformisation des façons de faire (procédures, politiques, admissibilité, etc.).

Bien qu'une grande flexibilité ait été observée dans l'élaboration de l'organisation, cette uniformisation peut représenter une certaine rigidité pour les personnes qui doivent s'y soumettre. Ces personnes doivent à leur tour utiliser la flexibilité dont elles disposent pour accomplir leur mandat. Dans certains cas, elles mettront en place des outils ou des façons de faire adaptés à leur sphère de travail et pourraient ainsi créer des aspects de rigidité qu'elles imposeront à leur tour à d'autres personnes.

La flexibilité peut donc mener à développer des façons de faire qui peuvent à leur tour être perçues comme des éléments de rigidité. Un équilibre entre les aspects de flexibilité et de rigidité est donc constamment recherché, et ce, à différents niveaux: programme, projets, services, etc.

CONCLUSION

La planification du programme Réno-Systèmes a été élaborée en tenant compte de certains éléments de rigidité tels que l'enveloppe budgétaire entendue avec les partenaires financiers, l'admissibilité des travaux à la subvention, l'encadrement légal et les contraintes opérationnelles. Une fois ces éléments identifiés, une grande latitude était disponible pour développer une organisation adaptée aux besoins et au contexte particulier de réalisation du programme. Cette flexibilité a également permis une évolution et une adaptation de la planification durant les différentes étapes de réalisation du programme ainsi que dans la gestion des risques.

La planification du programme Réno-Systèmes est donc constamment ajustée grâce à la flexibilité disponible, et ce, même si elle se fait dans les cadres prescrits. Cette dualité rigidité/flexibilité amène les personnes impliquées dans la planification, à différents niveaux de l'organisation, à rechercher un équilibre adapté aux besoins du programme.

Ainsi, dans le cadre général de la réalisation de projets, l'équilibre entre la rigidité et la flexibilité est toujours recherché. La rigidité étant pratiquement toujours imposée, des mesures et des façons de faire doivent être mises en place pour compenser cet aspect et permettre de la flexibilité dans la réalisation des projets. Présent à tous les échelons de l'organisation, cet équilibre diffère d'une personne à l'autre étant donné que la flexibilité de l'un peut permettre de générer une façon de faire qui représentera une rigidité pour l'autre. Et bien que la rigidité soit généralement imposée, la flexibilité est quant à elle utilisée à son plein potentiel grâce à la créativité et à l'adaptation des différents intervenants.

C
LE GESTIONNAIRE DE PROJET
Un spécialiste ou un généraliste?

BENOÎT LALONDE
Président du PMI-Montréal, formateur PMI-Montréal et président, GPBL

En tant que praticien et consultant en gestion de projet pour la firme GPBL depuis 1996, je constate que l'éventail des pratiques utilisées en matière de gestion de projet est étonnamment similaire d'une industrie à l'autre. En effet, GPBL œuvre en gestion de projet quel que soit le secteur d'activité. On parle alors des domaines publics, parapublics et privés, dans des secteurs aussi diversifiés que les industries réglementées, l'hydroélectricité, le manufacturier, l'ingénierie et le corporatif.

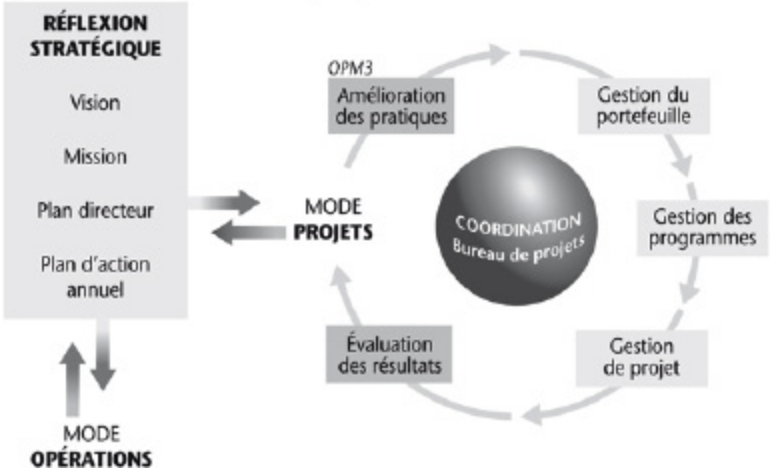
À travers toutes ces différences, tant dans les secteurs d'activité, dans la vision et la mission des organisations, dans la structure et la culture organisationnelles, nous constatons néanmoins la tendance universelle qu'ont les dirigeants des organisations à s'intéresser davantage à la gestion de projet.

Toutefois, malgré l'intérêt accru pour la gestion de projet, les entreprises manquent souvent de moyens concrets et d'outils pour faire évoluer leur maturité organisationnelle en gestion de projet. Cet article traite dans un premier temps des principales contraintes que rencontre la gestion de projet en entreprise. Il aborde ensuite le rôle du gestionnaire de projet, selon les deux pôles suivants: spécialiste ou généraliste. Finalement, il présente les principaux facteurs organisationnels habilitants pour l'amélioration de la maturité organisationnelle en gestion de projet.

1. DESCRIPTION

GPBL a développé une Approche intégrée en gestion de projet © (figure 1). Cette approche fait le lien entre la réflexion stratégique de la haute direction et le mode projets afin de parvenir à réaliser le plan d'action souhaité pour remplir la vision et la mission données. Le cycle illustré par cette approche est d'améliorer les pratiques en gestion de projet, d'établir les bases de la gestion de portefeuille, puis de la gestion des programmes et de la gestion de projet. À la suite de cela, une évaluation des résultats permet une mise à jour de la réflexion stratégique de la haute direction, et le cycle recommence. Au milieu de ce cycle, un Bureau de projets peut jouer un rôle important pour la coordination. Également, certains facteurs organisationnels habilitants permettent une implantation optimale de cette approche. Ces facteurs sont présentés à la section 4.

FIGURE 1 Approche intégrée en gestion de projet



Selon notre Approche intégrée en gestion de projet©, la première étape à faire lorsqu'une organisation désire adopter un mode projet, est d'établir un diagnostic des pratiques actuelles de l'entreprise. Pour ce faire, la méthode privilégiée par GPBL est d'établir le profil de l' *Organizational Project Management Maturity Model* (OPM3)©, le modèle de maturité du *Project Management Institute* (PMI, 2008). Ce modèle prend en

considération à la fois la gestion de portefeuille de projets, la gestion de programme et la gestion de projet. Il comporte quatre (4) niveaux de maturité pour chacun de ces domaines de gestion: standardiser, mesurer, contrôler et améliorer de façon continue.

Selon un sondage effectué en 2008 par PricewaterhouseCoopers (référence), seulement 2,5% des entreprises à l'échelle mondiale mènent à bien la totalité de leurs projets. Également, plus de 50% des projets entrepris se soldent par un échec. Toujours selon les données de ce sondage, l'échec des projets est souvent imputable à des facteurs organisationnels tel le caractère inadéquat du processus, des outils et des ressources. Ces constats forcent à reconnaître que peu d'entreprises sont, à ce jour, matures en gestion de projet.

2. LES PRINCIPALES CONTRAINTES EN ENTREPRISE

Suivant nos constats, les entreprises qui adoptent la gestion de projet le font dans des conditions qui sont loin d'être optimales. Des chargés de projet, moins fréquemment appelés gestionnaires de projet, peuvent être attitrés à des projets particuliers, souvent essentiels pour l'organisation. Cependant, de nombreuses contraintes rendent leur travail difficile, voire impossible.

Nous décrivons dans les prochains paragraphes les principales contraintes que rencontrent les chargés de projet. Ces contraintes se situent à trois niveaux: la haute direction par son manque d'engagement, la gestion de portefeuille de projet à cause d'un manque d'outils et la gestion de projet pour cette même raison.

Afin de performer en matière de gestion **de** et **par** projet, il est primordial que la haute direction d'une entreprise s'implique et comprenne les bases de la gestion de projet. Pour sélectionner les projets qui seront les plus aptes à répondre aux besoins de l'entreprise, la première étape à entreprendre est la réflexion stratégique, qui se traduit par l'établissement de la vision et de la mission de l'entreprise. De cette réflexion découlent le plan directeur ainsi que le plan d'action annuel. Seule la haute direction peut établir ces grandes lignes sur lesquelles tous les projets doivent être alignés. Cet exercice est trop souvent négligé par la haute direction des

entreprises ou, pire encore, il peut être effectué, mais non communiqué à l'ensemble des employés.

Les cadres et dirigeants des organisations devraient aussi comprendre les bases de la gestion de projet. À titre de promoteurs ou de clients pour de nombreux projets organisationnels, ces acteurs peuvent, à cause de leur manque de connaissances, entraîner l'imprécision des mandats et des attentes trop élevées. De plus, le manque de formation en gestion de projet génère de l'incompréhension sur ce qu'est la gestion de projet et ce qu'on devrait en attendre, tant chez la haute direction que chez les employés en général.

Pour ce qui est de la gestion de portefeuille de projet, peu d'entreprises ont à ce jour les outils nécessaires pour bien gérer et suivre leur portefeuille. Le manque d'outils a plusieurs conséquences néfastes, principalement le manque de priorisation des projets, qui entraîne à son tour une mauvaise gestion de la capacité.

Finalement, en ce qui concerne la gestion d'un projet, bien que de plus en plus d'entreprises se structurent en matière de gestion de projet, trop d'outils sont encore manquants ou mal adaptés. Des contraintes de coûts et de temps trop importantes ou irréalistes créent une pression inutile sur le chargé de projet et toute l'équipe de réalisation du projet.

3. SPÉCIALISTE OU GÉNÉRALISTE

Ainsi, le rôle du gestionnaire de projet est encore mal compris en entreprise, tant par la haute direction que par les employés. L'expression gestionnaire de projet n'est que rarement utilisée, car «gestionnaire» fait référence à la structure hiérarchique. Étant donné que l'autorité d'un chargé de projet est souvent faible dans les organisations, et que dans la majorité des cas cette ressource est un employé connaissant bien le contenu du projet, il faut questionner cette attribution afin d'optimiser le succès des projets.

Dans un premier temps, il faut que les dirigeants comprennent que les rôles changent au sein des organisations. Il y a de cela quelques années, un spécialiste effectuait la majorité de ses tâches en mode opérationnel,

conformément à sa description de poste. Une minime partie de son temps (environ 20%) pouvait être affectée à des mandats ou à des projets. De nos jours, ces proportions ont grandement changé. Un spécialiste peut maintenant passer la majorité de son temps (plus de 70%) à réaliser des mandats ou des projets, ce qui laisse peu de temps pour ses tâches opérationnelles. Face à ces changements, les dirigeants doivent reconnaître l'importance de la gestion de projet, et reconnaître la discipline en tant que telle.

La gestion de projet manque de reconnaissance par l'entreprise. Trop souvent elle doit se faire de façon intuitive par un chargé de projet qui connaît le contenu, mais non la gestion de projet en tant que telle, ce qui entraîne de graves conséquences. Les dirigeants doivent reconnaître le rôle de la gestion de projet ainsi que des gestionnaires de projets. Dans des conditions optimales, ces derniers sont des généralistes ayant un niveau d'autorité minimal pour pourvoir au besoin du projet, qui collaborent de près avec des experts de contenu. Les experts de contenu maîtrisent très bien le produit du projet. Cependant, ils ne peuvent pas gérer un projet aussi bien qu'un expert en gestion de projet, qui saura maîtriser les coûts, les délais et le contenu du projet, tout en minimisant les risques et en optimisant les ressources. Le défi actuel est de faire comprendre aux dirigeants d'entreprise qu'un gestionnaire de projet est un «expert contenant» et non un «expert contenu». Lorsque la haute direction des entreprises pourra comprendre cette différence fondamentale, reconnaître les compétences recherchées en gestion de projet et agir en conséquence, les résultats se verront positifs. Les projets seront mieux définis, mieux gérés, mieux maîtrisés, mieux exécutés et mieux clôturés. Notre expérience en tant que consultant nous le démontre. L'instauration d'une culture de gestion de projet dans l'entreprise amène des résultats tangibles et des bénéfices quantifiables pour l'organisation.

4. LES FACTEURS ORGANISATIONNELS HABILITANTS

Lorsque les dirigeants d'une organisation décident de s'engager en matière de gestion de projet, la première étape, qui est aussi la plus essentielle, est

franchie. Néanmoins, le chemin qui mène vers des pratiques optimales peut être long et ardu. Voici les facteurs organisationnels habilitants qui peuvent favoriser la mise en place d'une culture de gestion de projet.

Pour la haute direction, les actions principales à entreprendre sont d'exercer un alignement stratégique, de se doter d'une vision et d'une politique organisationnelles en gestion de projet, et d'établir une structure organisationnelle appropriée.

Pour la direction des ressources humaines, il importe de développer un profil de compétences en gestion de projet, d'effectuer une évaluation des performances individuelles et si possible d'élaborer un programme de formation en gestion de projet.

Une façon concrète de valoriser la gestion de projet en entreprise est de mettre en place un bureau de projets. La haute direction doit se questionner sur les moyens à prendre pour atteindre ses objectifs; néanmoins, plusieurs avantages peuvent être cernés en optant pour la mise en place d'un bureau de projets.

Dans un premier temps, les ressources du bureau de projets peuvent effectuer un balisage afin d'établir le diagnostic de ce qui se fait dans l'organisation et ailleurs. À la suite de ces constats, des actions sont requises pour consolider la gestion de projet dans l'entreprise: des pratiques organisationnelles en gestion de projet, une méthodologie organisationnelle en gestion de projet, des techniques organisationnelles en gestion de projet, des outils de mesure en gestion de projet, et des critères de succès des projets. Les autres choses à faire sur le plan organisationnel sont de se doter d'un système de parrainage/mentorat/coaching et d'un système de gestion. Ces mesures permettent d'optimiser l'allocation des ressources et la communication relative aux projets. Enfin, mettre sur pied une communauté de pratique en gestion de projet et constituer une solide gestion de la connaissance permettent d'augmenter la maturité organisationnelle en gestion de projet.

CONCLUSION

En conclusion, il faut que les dirigeants d’entreprise soient sensibilisés pour mieux comprendre la vraie gestion de projet et la vraie gestion de portefeuille de projet. Reconnaître la gestion de projet en tant que discipline propre permettra aux gestionnaires de projet d’évoluer des connaissances vers les compétences, de passer d’experts contenu à experts contenant, pour optimiser les projets, les résultats et leurs bénéfices.

Également, la reconnaissance du rôle du gestionnaire de projet en tant que généraliste est importante pour l’évolution de la profession vers de meilleures pratiques. Trop de projets sont encore menés par des spécialistes qui maîtrisent bien le contenu, mais moins les contraintes de temps, de coûts et de qualité. La haute direction des entreprises devrait comprendre le rôle essentiel d’intégrateur que joue le gestionnaire de projet, et se doter de personnel qui répond aux compétences recherchées en gestion de projet. Il en va de la santé de tous les projets et, à plus grande échelle, de la santé des entreprises qui les réalisent.

D
LA GESTION DE PROJET ET L'INCONNU

JEAN-PIERRE POLONOVSKI
Entrepreneur, Ph.D., MBA, PMP

Mon terrain de prédilection est la gestion de projet et de programme de recherche et développement dans le monde de la technologie. On ne peut certes pas assimiler les expéditions à des projets de R&D, mais on peut toutefois noter des similarités fondamentales. Celles-ci se traduisent naturellement par une *communalité* dans les mécanismes essentiels de gestion de ces projets.

Les caractéristiques de ces projets les rendent difficiles à gérer sans une collection de méthodes non conventionnelles. Les quelques exposés du colloque auxquels j'ai assisté faisaient l'analyse des mécanismes mis en place, tant techniques qu'humains, pour faire de projets de cette nature des succès. Je voudrais dans les paragraphes qui suivent évoquer les principes fondamentaux de ces projets et en quoi ils se distinguent de la gestion de projet traditionnelle.

1. LES CARACTÉRISTIQUES COMMUNES AUX PROJETS D'EXPÉDITION ET DE R&D

Les caractéristiques communes majeures sont les suivantes:

- Plus d'inconnus que de connus
- Identification des risques difficile
- Forte dépendance à des éléments hors contrôle
- Très forte dépendance aux individus

A contrario , des idées communément admises sur la gestion de projets, un projet de R&D n'est pas planifiable dans sa totalité avant la phase d'exécution. Il arrive aussi souvent que les risques soient tout bonnement impossibles à identifier.

Beaucoup de projets dans des domaines plus traditionnels ne recevront pas l'autorisation initiale d'exécution tant que l'ensemble des étapes de planification ne sera pas réuni. Dans le cas d'un projet de R&D, il faut non seulement accepter de devoir avancer sans certitude d'aboutir, mais d'une certaine façon cela participe au sel de ces disciplines. J'aurais tendance à croire que c'est aussi le cas des projets d'expédition. Que serait une expédition s'il n'y avait pas le risque afférent?

Cela nous amène à poursuivre l'analyse des caractéristiques communes en observant leurs conséquences identiques:

- Ça passe ou ça casse.
- Le salut est souvent dans la créativité.

Des circonstances particulières en cours de projet doivent être prises en compte. C'est le moment de faire preuve de beaucoup de créativité. Ces étapes sont fréquemment synonymes de vie ou de mort du projet, quand ce n'est pas des participants. La particularité des solutions est qu'elles sont souvent hors-norme, mais qu'elles répondent aussi à une rigueur et à une discipline de pensée témoignant d'une importante maturité, en même temps qu'elles démontrent une vision globale du problème et de ses conséquences.

2. LES AMBIGÜITÉS DE LA GESTION DE PROJET

La première ambigüité de la gestion de projets se trouve dans la notion d'appartenance (*ownership*). Il est fréquent dans les projets de R&D que la personne responsable du projet soit également le commanditaire et l'auteur du projet. Dans des secteurs plus traditionnels, le chef de projet est un «parachuté».

Par définition, un projet connaît une fin. Même si cette fin ne met pas nécessairement un terme au lien du chef de projet avec l'organisation, ce

dernier se voit régulièrement dans une situation similaire à une perte d'emploi. On ne peut manquer de trouver cette situation peu sécurisante.

La notion de loyauté est également au cœur du débat. Les structures organisationnelles matricielles mettent en lumière la dualité de la loyauté des participants au projet. Vont-ils favoriser le département dont ils sont issus ou bien le projet auquel ils participent. En français, on parle de gestionnaire, en anglais on utilise le mot *manager* . Mais que *manage* réellement le chef de projet? Des individus, un budget, des fournisseurs…? Comparé à un *manager* opérationnel, pour qui l'histoire professionnelle est clé, on juge un chef de projet sur sa capacité à prendre la direction du projet, sur son comportement et sur la conformité des méthodes qu'il utilise. On retrouve ici la notion de vision globale.

Le chef de projet doit aussi faire la part des choses entre les clients et les fournisseurs. Va-t-il, quand ce n'est pas l'intérêt immédiat de la compagnie qui l'emploie, donner raison à un fournisseur et par là même mordre la main qui le nourrit? N'y a-t-il pas là un conflit d'intérêts?

En d'autres termes, la tâche même de gestionnaire de projet est ambiguë et complexe. Elle nécessite beaucoup de jugement et de maturité. À cette complexité il faut répondre par la richesse et le discernement.

3. UN INCONTOURNABLE DANS LE SUCCÈS DES PROJETS

Il faut commencer par décrire ce qu'est le succès d'un projet. Dans un contexte de R&D, mais aussi, je crois, dans un contexte d'expédition, le succès n'est pas toujours l'atteinte de l'objectif de départ, mais d'une certaine façon le dépassement de certaines bornes. Il s'agit de dépasser le connu.

Je n'ai pas connaissance d'un projet qui ait été un succès dans ces domaines quand les rôles et responsabilités n'étaient pas particulièrement bien connus. Connus, même si pas nécessairement exprimés. On a entendu parler de situations dans lesquelles les rôles et responsabilités découlent

d’une hiérarchie ou d’une expertise particulière. Cette dernière situation est particulièrement fréquente dans un projet de R&D.

On a entendu dans ce colloque des exposés portant sur l’analyse de situations de combat. L’aboutissement d’une mission dans ce contexte, et plus particulièrement lorsque l’inattendu survient, vient bien souvent de ce que chacun connaît son rôle et que la confiance préétablie entre les acteurs fait en sorte que personne ne remet en cause la capacité qu’a celui qui prend la décision de prendre la bonne.

On distinguera cependant deux natures de rôles et responsabilités. Les responsabilités individuelles, dont la définition doit être claire et les conséquences pour l’individu et le groupe, bien comprises.

La notion d’imputabilité est clé pour les individus. Elle va de pair avec la reconnaissance qui vient en retour en cas de succès. L’imputabilité est aussi un élément rassurant dans un contexte d’équipe.

Dans le cadre d’une responsabilité collective, un facteur de succès majeur peut se traduire par la fameuse phrase: Un pour tous et tous pour un. Dans ce cas, cependant, le «tous» de «un pour tous» renvoie à la contribution de chaque individu au succès collectif et le «un» de «tous pour un», à l’objectif à atteindre.

Dans des domaines comme la R&D, et certainement dans les expéditions, il ne faut pas compter sur des personnalités lisses. Tout au contraire, on a fréquemment affaire à des personnalités très fortes, parfois peu sociables. L’effet multiplicatif collectif, dans ces contextes, passe bien souvent par la reconnaissance explicite par chacun des expertises des autres. Devant les situations inconnues, cette reconnaissance va permettre que tous se tournent naturellement vers l’expert du domaine. On verra alors les rôles d’expertise se dissocier des rôles de décision. Ce que l’on attend du chef de projet, c’est d’écouter, d’animer le débat, de synthétiser et finalement de décider.

La répartition naturelle des rôles et responsabilités, dans le cas où on a du temps, va souvent refléter la combinaison de ces expertises avec les habiletés de communication de chaque individu composant le groupe.

Plus la situation inconnue est critique, notamment dans le temps de réaction pour sauver le projet ou sa vie, plus l'acceptation préalable des rôles et responsabilités est importante. C'est une situation potentielle de conflit. Dans une situation critique, les conflits se traduisent par des échecs. Les cas des projets de R&D et d'exploration sont assez différents de ce point de vue des missions militaires dont nous avons entendu parler dans la conférence. En effet, la discipline, cœur même de l'activité militaire, n'y est pas applicable. Il ne peut donc s'agir de rôles définis par un code, mais de rôles gagnés par ses qualités et acceptés par les autres participants.

4. FLEXIBILITÉ ET CONTRÔLE

L'objet fondamental de cette table ronde est de décrire les qualités fondamentales d'un chef de projet d'expédition.

Il faut tout d'abord constater que la gestion de projet dépend du domaine dans lequel elle s'applique, comme je l'évoque plus haut. Même si les grandes lignes sont conservées, une implantation particulière est nécessaire.

Ce préalable étant posé, cherche-t-on donc un chef de projet flexible ou bien contrôlant?

Avant d'aborder cette question, je voudrais simplement noter les qualités des très bons chefs de projet que j'ai pu rencontrer:

- L'adaptabilité et l'anticipation
- La capacité à mesurer les conséquences
- Une parfaite maîtrise du portrait global
- Un fort leadership accompagné d'une égale capacité de remise en cause

Comme je l'ai déjà évoqué, la tâche de gestionnaire de projet est ambiguë et complexe. Elle nécessite beaucoup de jugement et de maturité. Un facteur de différenciation indéniable est la maîtrise du portrait global. C'est ce qui va permettre de revenir en permanence, et particulièrement en période de crise, à l'essentiel.

Le leadership est nécessaire, car l'autorité est gagnée, elle n'est pas dictée par des règlements. Toutefois, ce leadership doit s'accompagner d'une énorme capacité d'écoute, de reconnaissance et de valorisation. Une situation critique vient souvent de ce que les solutions connues n'ont pas fonctionné. Le leadership doit, dans ces circonstances, s'exercer par la remise en cause des recettes et l'accueil de l'innovation pouvant venir de sources peu probables.

Alors flexibilité ou contrôle? Aussi bien les commanditaires du projet que ses membres vont chercher une combinaison bien humaine des deux.

5. GESTION ET CRÉATIVITÉ

C'est pratiquement une contradiction dans les termes que de vouloir gérer la créativité. Cependant, il faut bien canaliser cette force créatrice pour qu'elle s'aligne sur les objectifs et les enjeux du projet.

Dans le cas des projets de R&D, comme dans celui des expéditions, il y a créativité avant l'exécution à proprement parler, c'est même là le fondement du projet. Il s'agit en effet, pour chaque projet, de mettre en pratique de nouvelles hypothèses. Toutefois, le point que je veux aborder ici concerne la créativité nécessaire pour résoudre les situations de crise.

Il convient aussi de distinguer deux types de situation de crise. Il y a celles abordées dans les exposés portant sur les activités d'intervention militaire où le temps de réaction est infime et où, par voie de conséquence, la possibilité de réfléchir est inexistante. Dans ces situations, c'est l'anticipation des différents scénarios qui va ouvrir la voie à la créativité, tant dans la liste des scénarios que dans les réactions associées. On va alors compter sur l'entraînement pour contrer les éventuelles réactions instinctives inappropriées. Bref, on met tout en place pour ne pas rencontrer de situations inconnues.

Je ne doute pas que de telles situations se produisent dans des projets d'expédition, mais des cas offrant la possibilité de réfléchir sont aussi fréquents. Il est même nécessaire de maîtriser la panique et de prendre du

recul lorsque l'instinct veut prendre le dessus. Une bonne partie de la réflexion va consister à éliminer les inconnues.

Cette observation se situe malgré tout dans un contexte où l'on redoute les inconnues. Une autre approche est possible. Ce n'est certes pas une approche commune dans le monde de la gestion de projet, mais elle présente au moins dans le contexte de projets de R&D des avantages indéniables. On peut d'abord accepter les inconnues, puis les apprécier et enfin en profiter pour en tirer parti[1]. Pour cela, il faut aussi franchir une étape psychologique importante. Accepter l'erreur. L'erreur n'est pas l'échec. Une erreur ne met pas nécessairement en cause la totalité du projet, mais nuit à l'esthétique d'une solution optimale.

Dans ces situations, on va souvent répondre par de l'improvisation. Pour qu'elle soit acceptée, il est indispensable que tous aient la même **vision** du projet. Rappelons ici que la communication est le nerf de la guerre. Il ne faut pas la réduire à la communication des résultats, aux cahiers des charges, ni même à la gestion des échanges interpersonnels, mais plutôt à la transparence, à la recherche de l'adhésion des membres et au partage de la vision.

Prendre ses responsabilités et recourir à la démocratie sont deux très bons moyens de stabiliser les situations de crise. Il ne s'agit pas de décider seul et de manière autoritaire, mais de diriger et d'accepter de trancher la question quand plusieurs solutions sont évoquées.

Le facteur humain est considérable. Il est nécessaire de reconnaître les différences et de les accepter.

CONCLUSION

La tendance naturelle est de toujours vouloir trancher entre des opposés. Les thèmes proposés dans le colloque le sont:

- Flexibilité-Contrôle
- Spécialiste-Généraliste
- Planification-Sang-froid
- Flexibilité-Rigidité

• Gestion-Créativité

Jean Martel concluait en disant: «La gestion de projet, c'est la vie.» La métaphore de l'éducation de ses enfants vient à l'esprit immédiatement. Dans la vie, veut-on des parents flexibles ou contrôlants? La vie nous enseigne que la flexibilité est nécessaire à l'épanouissement, et que le contrôle est nécessaire à la sécurisation et à l'apprentissage.

Comme on l'a vu dans les premiers chapitres de cet ouvrage, la tâche est ambiguë et complexe. Il faut la traiter avec richesse et discernement. Cette richesse repose justement sur cette large palette de moyens duaux dont les chefs de projet disposent. Ce discernement, c'est dans la nature humaine du chef de projet qu'on va le puiser.

Revenons à la métaphore parentale. On veut des parents à la fois justes et critiques. On veut surtout des parents qui nous amènent au dépassement. C'est là aussi l'essence même des expéditions.

On a vu aussi la difficulté de résolution des situations critiques et l'importance de la vision globale. Je ne voudrais pas terminer sans évoquer le mécanisme clé qu'est la transmission de l'expérience.

Expérience et pas connaissance pour laquelle des techniques de transmission existent. C'est tout l'enjeu du système scolaire. L'expérience est parfois synonyme d'irrationnel. Elle s'acquiert uniquement par l'ouverture aux autres, à leur différence, à leur spécificité et par la capacité qu'on doit développer de recevoir et d'accepter l'autre.

HOMMAGE

Avant de clore ce texte, je voudrais adresser un hommage à ceux qui prennent l'initiative de ces expéditions. À une époque où l'on a tout, où les moyens techniques nous permettent de vaincre la nature dans bien des domaines, les expéditions peuvent apparaître comme bien futiles. Elles mettent néanmoins en avant le courage, car il n'y a pas de courage sans conscience des risques. Je profite donc de cette tribune pour saluer tous ceux qui encouragent par leur exemple le dépassement de soi.

[1] Thierry Picq, *Miser sur l'imprévu*. Dans le cas présent, le mot «inconnu» se prête mieux à la situation que le mot «imprévu». On parle ici de circonstances qui n'auraient pas pu être prévues.

E
LE CONTRÔLE ET LA FLEXIBILITÉ
De quel équilibre s’agit-il?

DANIELLE DESBIENS, PH. D.
Psychologue et professeure ESG UQAM

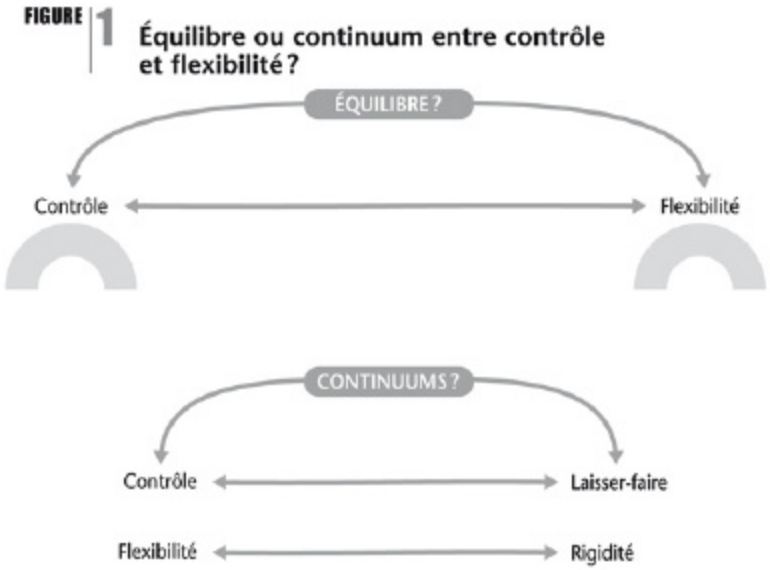
Invitée à cette table ronde pour réfléchir aux compétences des gestionnaires de projet tout en abordant la question de l’équilibre entre contrôle et flexibilité, je me suis préparée, guidée par mes expériences de professeure et de *coach* d’équipe de projet **.**

J’ai d’abord voulu définir ce que peut vouloir dire «équilibre entre contrôle et flexibilité» en gestion de projet? De quel équilibre s’agit-il? Des réponses à ces questions sont formulées en explorant les différents types d’environnements dans lesquels œuvre un chef de projet. Le deuxième volet du thème suggéré ouvre sur la large question des compétences. Je mets en évidence deux habiletés que je considère comme importantes, tout en faisant des liens avec les environnements dans lequel le projet se réalise.

1. DE QUEL ÉQUILIBRE S’AGIT-IL?

Précisons le sens des mots. Contrôle et flexibilité sont-ils vraiment des opposés? Sont-ils deux extrémités d’un même continuum? Le contrôle est souvent interprété comme un élément paralysant ou freinant l’initiative. Donner cette connotation négative au mot «contrôle» conduit à placer la flexibilité en contrepoids. L’équilibre est alors perçu comme un point milieu entre deux extrêmes. Or le contrôle et la flexibilité peuvent chacun se décliner en degrés; augmenter l’un n’implique pas l’élimination de l’autre. Ils n’appartiennent pas à un même continuum. Ce sont deux fonctions

distinctes. L’opposé du contrôle serait le laisser-faire et le contraire de la flexibilité, la rigidité (figure 1).



En gestion de projet, le contrôle et la flexibilité sont nécessaires. Le chef de projet doit les utiliser comme il se sert de ses deux mains. Il agit comme un capitaine de bateau qui vérifie régulièrement sa position par rapport au cap choisi, qui manie la barre en fonction des aléas du vent et des courants dans les eaux où il navigue. Si on enlève les contrôles, le capitaine n’a alors plus d’information sur sa juste position. La métaphore du capitaine met en évidence qu’entendu dans le sens de faire des suivis, le contrôle est une caractéristique positive. Le contrôle permet au chef de projet *de s’informer de l’état d’un système ou d’un élément du système pour vérifier et évaluer s’il correspond aux critères recherchés* . Par ailleurs, la flexibilité est également nécessaire pour s’adapter aux environnements divers, sans oublier qu’elle intervient aussi dans l’application des contrôles. Selon son expertise et ses expériences, avec ou sans consultation de l’équipage, le capitaine décode la situation et décide. Sa flexibilité dépend de la marge de manœuvre dont il dispose, cette dernière étant elle-même déterminée par les nombreuses variables de la situation dans laquelle il se trouve, comme le degré d’urgence, les enjeux et le temps.

L’alternance rapide du contrôle et de la flexibilité appliquée par le chef de projet rejoint le concept «d’ambidextrie» présenté dans ce colloque

par Aubry et Lièvre. Il serait intéressant d'aller plus loin que la notion d'équilibre proposée dans la question de départ et de se demander quand le contrôle et la flexibilité sont utilisés. La réponse spontanée à cette question est: «Ça dépend.» Pour tenter d'y voir plus clair, je propose de mettre en évidence quelques problématiques en explorant les contingences de gestion dans trois types d'environnement: le projet, le groupe et l'individu.

1.1. L'environnement du projet

Un projet consiste en un ensemble d'actions entreprises pour atteindre un résultat défini. Il comporte toujours des éléments de changement et d'innovation. Dans la littérature sur l'innovation, la notion du point de non-retour, élaborée par Midler (1995, 2003), a capté mon attention. À partir d'une étude du cas sur le développement d'un nouveau modèle de voiture Renault, ce chercheur a démontré comment la marge de manœuvre diminue à mesure que la connaissance sur le produit augmente. Lorsque la connaissance est suffisante, le projet est «fermé» (*locked*), c'est le point de non-retour. Certaines décisions ne seront plus remises en question. La flexibilité est réduite d'autant.

Cette conception de la perte de flexibilité associée à la réduction de la marge de manœuvre s'applique bien dans un projet technique. Le phénomène est-il le même dans une expédition? Le moment où le bateau quitte la rive, celui où l'équipe prend la route de la montagne peut être considéré comme un point de non-retour. Comme dans le projet de Midler (1995, 2003), la connaissance est suffisante pour prendre le risque de partir. Cependant, en même temps, commencent une étape de perte de contrôle de plusieurs variables relatives à l'environnement et l'obligation de constantes oscillations entre le prévu et l'imprévu. Les mécanismes de contrôle sont bien actifs. Le chef d'expédition et les membres de l'équipe, pour rester «en contrôle» observent, décodent l'environnement, en jaugent les risques. Par ailleurs, la gestion des variations dues à la température, aux tempêtes, aux bris de matériel ou autres imprévus, qu'Hällgren (2007) appelle «la gestion des déviations», demande beaucoup d'ouverture, de flexibilité et de créativité. Les deux fonctions contrôle et flexibilité sont donc présentes quelle que soit l'étape, avant et après le point de non-retour. L'hypothèse de

l’existence sur le terrain d’une nouvelle marge de manœuvre plutôt que de sa réduction demande à être approfondie.

1.2. L’environnement de l’équipe

La complexité et l’envergure des projets en font, comme on le dit communément, une «affaire d’équipe». Être chef de projet implique de savoir **gérer l’équipe, gérer en équipe et gérer avec l’équipe** . Il y a plusieurs façons de présenter ces trois niveaux de gestion d’équipe. Les nuances sont subtiles. Les distinguer permet d’avoir des repères pour mieux comprendre les modulations des interventions concernant l’équipe.

Gérer une équipe. L’évolution d’un groupe s’inscrit dans une démarche de croissance vers la cohésion. Le chef de projet doit mettre en place des mécanismes pour susciter le développement de l’équipe comme une entité propre. Il travaille à en faire un système performant et apprenant, capable de fonctionner dans l’incertitude, où comme dans une équipe de sport chaque membre sait s’ajuster aux mouvements des autres. Ce travail de consolidation se fait dans la mouvance de l’évolution du groupe. Une équipe n’est pas un environnement stable. Comme un individu, elle naît, elle croît, elle meurt. Elle peut apprendre et elle peut régresser. Elle peut être faible, forte et plus ou moins cohésive. Une équipe est sensible à toute forme de modification quand elle n’est pas elle-même source de variation. Elle a sa dynamique propre. Or le chef de projet peut influencer cette dynamique, mais pas nécessairement la contrôler. Il peut la comprendre, il peut anticiper les phénomènes. Il peut déterminer une structure, définir des rôles, coordonner les efforts des membres. Il peut intervenir dans les processus de groupe en appliquant des contrôles. Il ne peut pas cependant maintenir de façon rigide les modes de fonctionnement adoptés. Il doit composer avec la dynamique en restant flexible.

Gérer en équipe. Gérer en équipe est possible parce que chacun des éléments du fameux PODC (planifier, organiser, diriger, contrôler) peut se réaliser partiellement ou entièrement en équipe. Selon les besoins et les expertises de chacun, le chef de projet peut travailler à ces opérations de gestion avec un ou plusieurs des membres de son équipe. Il peut ainsi

développer une meilleure compréhension de la situation et utiliser la créativité collective pour des solutions tenant compte de points de vue diversifiés. Le produit final n'est pas nécessairement meilleur, mais cette façon de faire augmente la probabilité d'une meilleure adhésion. Un groupe n'est pas une entité complète et parfaite. Gérer en équipe comporte son lot de contraintes. Ce mode de gestion coûte cher en temps et exige de la coordination. Le chef de projet compose à la fois avec les forces et les limites du groupe. Par exemple, gérer en équipe implique le risque d'être confronté à des phénomènes telles la surenchère irrationnelle et la pensée de groupe. Dans le premier cas, un groupe maintient une décision tout en sachant qu'elle est sans issue. Dans le second, on observe un consensus trop facile ou pseudoconsensus dans un groupe dont les membres veulent absolument protéger la cohésion. Gérer en équipe ne se fait pas seulement à des moments critiques. C'est un agencement de consultations et de prises de décision individuelles et en groupe. Ce pourrait être considéré comme le style de gestion privilégié du chef de projet.

Gérer avec l'équipe. Gérer avec l'équipe réfère à l'utilisation optimale des ressources que sont les personnes membres de l'équipe. Gérer avec l'équipe, c'est exercer un leadership partagé. Comme dans une expédition, dans n'importe quel projet, l'expertise et l'expérience viennent des membres de l'équipe et, à titre d'expert, chacun peut influencer la tâche. Chaque membre influence aussi le fonctionnement du groupe. Il peut de façon formelle et informelle favoriser le développement de l'esprit d'équipe. Dans l'esprit du modèle des «équipes haute performance» de Katzenback et Smith (1994), les membres travaillent à l'atteinte des objectifs de chaque collègue autant qu'au succès global du projet. Pour y arriver, ils doivent être conscients de leurs propres besoins, de ceux des autres et doivent savoir les communiquer. Ils interviennent dans un esprit de collaboration plutôt que de compétition. Même si c'est exigeant et que le fonctionnement optimal n'est pas toujours possible, gérer avec l'équipe reste un incontournable de la gestion de projet.

1.3. L'environnement de l'individu

L’environnement de l’individu est composé de la spécificité de chacun des membres considérés individuellement, avec ses désirs, ses craintes et ses humeurs. Quels que soient le degré de cohésion dans l’équipe ou la force du «nous» solidaire, le chef de projet ne peut ignorer les individus. Ils sont la source d’énergie du groupe. Aussi, parmi toutes les autres préoccupations, le chef de projet doit constamment et prioritairement évaluer le niveau de mobilisation des membres. Il vérifie la «température». Il est de sa responsabilité d’aider chacun à garder le cap et son niveau d’énergie. Rien n’est acquis sur le plan individuel. Tout est objet d’attention et de préoccupation. Les émotions sont labiles. Les moments d’inconfort et de forte tension déclenchent des réactions souvent imprévisibles. Pour y faire face, il y a autant de façons de faire que d’individus et être équitable ne se définit pas en «tout pareil». Un mode d’intervention peut fonctionner avec une personne et être inadéquat avec une autre. Empathie, écoute sont des instruments privilégiés. Le leadership est situationnel car il s’ajuste aux modifications constantes des problématiques individuelles. Il est aussi transformationnel, par souci de maintenir l’énergie.

2. LA COMPÉTENCE

De l’analyse des contextes du projet, de l’équipe et de l’individu, il ressort que le chef de projet doit reconnaître les étapes du projet, en particulier l’étape de non-retour, être habile dans la consolidation de l’équipe, être capable de partager son leadership et savoir prêter attention aux problématiques individuelles. Enfin, il doit intervenir en toutes ces matières sans perdre sa légitimité de «chef». Quel que soit l’environnement, le chef de projet doit ajuster les contrôles et user de flexibilité. Il doit être «ambidextre» et, pour y arriver, il peut développer deux habiletés: l’habileté diagnostique et le savoir-apprendre. L’habileté diagnostique, parce qu’à tout moment il doit savoir regarder et reconnaître les phénomènes, évaluer les enjeux et décider des gestes à poser. S’il n’a pas lui-même l’expertise, le chef doit minimalement être capable de comprendre et de juger de la qualité de la réponse de son expert, et de plus savoir quand il doit le faire avec toute l’équipe. La façon dont le chef de projet utilise les expertises des membres du groupe dépend d’autres variables sous-jacentes comme la

confiance en soi et son propre sentiment d'efficacité professionnelle. Je rejoins en cela le modèle de compétence de Spencer et Spencer (1993), pour qui la compétence est la résultante de la dynamique entre cinq composantes: les motivations, les traits de personnalité, le concept de soi, les connaissances et les habiletés.

Une compétence est généralement définie comme *un ensemble de savoirs, de savoir-faire et de savoir-être qui sont manifestés dans l'exercice d'un emploi* . Considérant l'incertitude dans laquelle chaque projet se réalise, je propose l'existence d'un quatrième savoir, soit le «savoir-apprendre» pour devenir et rester compétent (Desbiens, 2005). Savoir apprendre demande d'être conscient de son style d'apprentissage, des sources de blocage que sont certaines habitudes et attitudes. En gestion de projet, la pratique de la réflexion sur les leçons apprises est bien connue, mais appliquée le plus souvent en fin de projet. Savoir apprendre demande d'en faire l'exercice régulièrement, sur sa pratique, sur les succès comme sur les erreurs, en simple boucle et en double boucle, comme le recommandent Argyris et Schön (1996).

Les frontières entre les différents environnements de gestion de projet sont poreuses. Pour chacune, il y a des points de rencontre. Où qu'il intervienne, à quelque niveau que ce soit, l'essentielle «légitimité» du responsable de projet est en cause. Relevée par Pascal Lièvre dans un exemple sur la prise de décision après une dure traversée, cette notion est riche de sens et d'importance. Elle rejoint celle de la confiance que les membres de l'équipe doivent accorder au chef de projet. Selon la littérature, plus d'une dizaine de comportements permettent de susciter la confiance. Dans mon enseignement, je les résume sous une notion que j'ai nommée *la double crédibilité* : la crédibilité professionnelle et la crédibilité relationnelle. La crédibilité professionnelle se gagne à partir de la reconnaissance de son expertise et de son expérience; la crédibilité relationnelle vient pour sa part des comportements d'honnêteté, de congruence et d'authenticité (*walk the talk*).

CONCLUSION

Voici quelques conclusions sur les différents volets:

1. En gestion de projet, le contrôle est essentiel et pourrait même être considéré comme «la valeur ajoutée» du travail du gestionnaire de projet **.** La flexibilité est utile compte tenu des incertitudes et de la mouvance dans laquelle œuvre le chef de projet. Le concept *d'ambidextrie* résume bien la nécessité de l'utilisation de ces deux fonctions.
2. Dans cet exposé, le contrôle a été traité surtout comme une dimension informative de suivi et la flexibilité comme un ajustement aux connaissances acquises. Il serait intéressant dans une recherche future de construire des continuums adaptés à la gestion de projet. Seraient-ils les mêmes si le contrôle était associé à la relation de pouvoir et si le volet rigidité de la flexibilité était considéré comme l'application de règles et de principes?
3. Les exigences du travail dans les différents environnements invitent à conclure que l'ambidextrie définie comme *l'utilisation concomitante du contrôle et de la flexibilité* pourrait être considérée comme une compétence. Pour mieux comprendre, il serait pertinent de vérifier comment l'habileté diagnostique et le savoir-apprendre y sont associés et comment les caractéristiques personnelles du gestionnaire de projet entrent en ligne de compte.
4. Gérer l'équipe, en équipe et avec l'équipe consiste à transformer l'énergie individuelle en énergie de groupe, à favoriser la synergie et à réduire l'impact négatif de certains phénomènes de groupe. Les éléments-clés de ce travail complexe se résument dans cette phrase, entendue au cours du colloque: « *Se souder autour d'un projet qui nous appartient devient source d'aspiration motivante.* » Toute personne intervenant en gestion de projet devrait en saisir le sens profond.
5. Ce sujet est très porteur et les applications, nombreuses. En plus des applications à la gestion comme celles de Hällgren dans l'analyse des *déviations* , les spécialistes en gestion d'événements y trouveront aussi matière à réflexion. Plusieurs équipes participent de projets qui ont les caractéristiques des

expéditions et sont soumises aux aléas des circonstances. Le point de non-retour est-il le même? Quelle est l'étape où l'aventure commence?

CONCLUSION DE LA TABLE RONDE

Nous en arrivons donc au terme de cette table ronde. Il ressort clairement des cinq textes présentés que l'expédition est une activité projet et surtout qu'il existe vraiment une tension entre le besoin d'anticiper, de se préparer et de planifier et celui de demeurer flexible, d'autre part.

La première partie de la solution de cette tension passe par l'acceptation de chacun des deux termes du paradoxe: la rigidité et la flexibilité. On y observe la nécessaire cohabitation. Il apparaît impossible de nier ni l'une ni l'autre. La seconde est d'établir un équilibre ou encore mieux de se positionner sur un continuum qui n'est pas toujours le point d'équilibre. D'ailleurs, la tension pourrait mieux s'exprimer en deux volets: contrôle ou laisser-faire et rigidité ou flexibilité. Enfin, la troisième touche les compétences du gestionnaire de projet dans ce contexte. Construire un plan selon les normes et standards ne suffit pas, pas plus que suivre mécaniquement le plan ne conduit nécessairement au succès du projet. Surtout dans des contextes de grande incertitude. Est-ce à dire que la voie s'ouvre sur le besoin de nouvelles compétences?

BIBLIOGRAPHIE

Argyris, C. et D. Schön (1996). *Organizational Learning II* , Addison-Wesley.

Desbiens, D. (2005). «Apprendre à apprendre avec la méthode des cas», dans M.G. Bédard, P. Dell'Aniello et D. Desbiens, *La méthode des cas, guide orienté vers le développement des compétences* , Montréal, Gaëtan Morin éditeur.

Hallgren, M. (2007). «Beyond the point of no return: On the management of deviations», *International Journal of Project Management* , vol. 25, n^{o} 8, p. 773-780.

Katzenback, J. et D. Smith (1994). *Les équipes haute performance* , Paris, Dunod.

Lenfle, S. et C. Midler (2003). «Management de projet et innovation», dans P. Mustar et H. Penan (dir.), *Encyclopédie de l'innovation* , Paris, Economica.

Midler, C. (1995) «“Projectification”» of the firm: the Renault case», *Scandinavian J. Management* , vol. 11, n^{o} 4, p. 363-375.

Project Management Institute (2008). *Guide du corpus des connaissances en management de projet (Guide PMBOK)* , 4^{e} ed., Newtown Square, Project Management Institute.

Project Management Institute (2008). *Organizational Project Management Maturity Model: OPM3 Knowledge Foundation* , 2^{e} éd., NewTown Square, Project Management Institute.

Spencer, L.M et S.M. Spencer (1993). *Competence at Work: Models for Superior Performance* , John Wiley and Sons.

Conclusion

GILLES GAREL ET PASCAL LIÈVRE

À l'issue de ces deux journées de colloque riches et originales, il est possible de dégager un certain nombre de conclusions à la fois particulières, liées à la singularité des expéditions polaires, mais aussi générales, en matière de gestion ou de management de projet au sens large. Ce colloque a d'abord contribué à asseoir la définition des expéditions polaires en tant que projets, autrement dit à donner un statut à cet objet de prime abord exotique afin d'en faire un objet d'études pour les sciences de gestion et une source d'apprentissage pour la gestion des «situations extrêmes». Pourtant, il y a bien un paradoxe initial avec la non prise en compte du polaire dans la littérature de gestion de projet.

Si l'on exclut les travaux en logistique polaire (Lièvre, 2003), on ne peut que constater que le thème des expéditions polaires est absent de la littérature en management de projet (Kloppenborg et Opfer, 2002). En tous cas, les revues de ce champ ne présentent pas de travaux en traitant. Tout au plus trouve-t-on quelques allusions métaphoriques ou des usages pédagogiques (Koehn et alii, 2003), mais le polaire ne constitue pas un objet d'études pour la recherche en gestion de projet. Deux grandes explications de cette absence peuvent être avancées. D'abord, les chercheurs n'ont généralement pas accès à ce type de terrain. Ensuite, il y a l'idée du «hors champ»: l'expédition polaire ne serait pas un objet du point de vue du management de projet. En quoi peut-on dire qu'une expédition polaire est un projet? Il y a une ambigüité sur l'*output* du projet. Le développement de nouveaux biens ou services constitue assurément pour des chercheurs en gestion de projet un objet d'analyse pertinent. Mais *quid* d'une expédition en kayak de mer au Groenland par exemple? Quel est le livrable du projet? Le caractère intangible de l'*output*, l'absence de dimension scientifique de cette expédition (l'équipe ne réalise aucune

expérience *in situ* et ne poursuit pas d'autre but que de revenir à son camp de base) souligneraient son caractère de «villégiature». Les souvenirs des membres de l'expédition, les «bons moments» passés ensemble pendant l'expédition peuvent-ils constituer des *outputs* sérieux? Autrement dit, s'agit-il d'un «vrai» projet?

L'expédition désigne le voyage, le déplacement, la mission, l'équipée. Une perspective historique montrerait comment des «lignées» d'expéditions ont conduit à l'exploration de nouveaux territoires. Le projet, quant à lui, est le mode d'organisation ou de gestion de l'expédition. En pratique, on a réuni les mots «projet» et «expédition» pour parler de «projets d'expédition». Dans les typologies classiques du management de projet, les projets d'expédition polaire seraient considérés comme des projets événementiels avec les attributs et les processus qui caractérisent généralement ce type de projet. Selon les spécialistes du polaire, les projets d'expédition polaire relèvent de différents types entre «l'exploit sportif», «le plaisir du ski», «l'exploration découverte» et la «recherche scientifique» (Lièvre, Récopé et Rix, 2003). L'exploration est la découverte progressive d'un nouveau monde. Le degré de nouveauté est défini du point de vue des acteurs. Certaines expéditions ont été des explorations à part entière quand il s'est agi de pénétrer pour la première fois dans des territoires, comme la conquête des pôles ou du passage du Nord-Ouest. Les expéditeurs partent ici à la découverte de territoires inédits (pas seulement pour eux mais «pour le monde») et pour lesquels ils doivent inventer des dispositifs en partie nouveaux car adaptés à la singularité des situations à gérer. Ils sont conduits à innover en matière de gestion de projets.

Ce colloque nous a montré que toutes les caractéristiques d'un projet se retrouvent dans une expédition polaire, des phases en amont de préparation, à la phase d'expédition proprement dite, jusqu'aux phases de capitalisation post-projet. En outre, cette activité est temporaire, particulière, combinatoire et incertaine. Un projet d'expédition polaire est une organisation temporaire (Ekstedt *et al.*, 1999; Lundin et Söderholm, 1995): il est géré dans des contraintes de temps, de coût et d'espace, relève d'une tâche particulière à accomplir, combine à la fois des enjeux et des visées personnelles des acteurs et la nécessité d'une organisation cohérente, orientée vers un but unique, nécessite des outils de contrôle et de

planification. D'ailleurs, les travaux de l'école scandinave sur les organisations temporaires orientées action sont un cadre d'analyse utilisé pour la définition des projets d'expédition en montagne de très haute altitude (Hällgren, 2007). Selon l'école scandinave de management de projet, le projet n'est pas réductible à la mise en œuvre d'outils, mais constitue une organisation en soi. Il est parfois engendré pour des raisons ambigües, non rationnelles, d'ambition ou d'envie personnelles. Les projets d'expédition polaire sont bien des projets à part entière. Les projets d'expédition partagent des caractéristiques avec les formes plus génériques du projet (Midler, 1996). L'*output* du projet d'expédition dans le cas de «l'exploit sportif», du «plaisir du ski» et de «l'exploration découverte» est singulier par rapport aux projets traditionnellement étudiés dans la littérature. Cet *output* est une prestation de services qui se consomme au fur et à mesure que le projet se déroule, mais aussi, *ex post*, un ensemble de souvenirs profonds et des apprentissages permettant de reproduire un projet de même nature ou de s'impliquer dans des projets différents. Il y a également, pour les membres de telles équipes projets, la volonté de déplacer des frontières personnelles au croisement de la découverte de la nature, de l'autonomie et d'un certain défi physique, avec ou sans recherche de la performance. On retrouve là des caractéristiques des motifs de l'engagement dans une équipe projet (Picq, 2005). Là où de nombreux travaux mettent l'accent sur le sens du projet, sur la nécessité selon laquelle le projet doit faire sens pour ceux qui y sont engagés, dans les projets d'expédition, la question du sens est réglée par la nature du projet lui-même. *Ex ante*, la seule idée du projet est suffisamment mobilisatrice pour que le projet prenne corps concrètement *ex post*.

En définissant le projet d'expédition comme un projet à part entière, on fait de l'expédition un objet à gérer. En définissant le projet d'expédition comme un projet à part entière, on fait aussi de l'expédition un objet d'analyse pertinent pour la recherche en gestion. Au-delà de cet aspect, le colloque nous a informés sur le caractère risqué et éphémère de ces projets, sur leur *leadership* et sur le nécessaire apprentissage adaptatif avant, pendant et après le projet. Ces deux journées de colloque sont un acte de reconnaissance fondateur du polaire en management de projet. Elles ont

contribué à clarifier le vocabulaire et à légitimer l'inclusion du polaire dans le champ du management de projet.

BIBLIOGRAPHIE

Ekstedt, E., R.A. Lundin, A. Söderholm et H. Wirdenius (1999). *Neo-Industrial Organising, Renewal By Action and Knowledge Formation in A Project-Intensive Economy*, Londres, Routledge.

Hällgren, M. (2007). «Beyond the point of no return: On the management of deviations», *International Journal of Project Management*, vol. 25, n° 8, p. 773-780.

Kloppenborg, T. et W. Opfer (2002). «The current state of project management research: Trends, interpretation and predictions», *Project Management Journal*, vol. 33, n° 2, p. 5-18.

Koehn, N., E. Helms et P. Mead (2003). «Leadership in crisis: Ernest Shackleton and the epic voyage of the endurance», *Harvard Business School Cases*, avril, p. 1, 41 p.

Lièvre, P. (2003). *La logistique des expéditions polaires à ski*, Paris, GNGL Productions.

Lièvre, P., M. Récopé et G. Rix (2003). «Finalités des expéditeurs polaires et principes d'organisation», dans P. Lièvre, *La logistique des expéditions polaires à ski*, Paris, GNGL Productions, p. 85-101.

Lundin, R.A. et A. Söderholm (1995). «A theory of the temporary organization», *Scandinavian journal of Management*, vol. 11, n° 4, p. 437-455.

Midler, C. (1993). *L'auto qui n'existait pas; Management des projets et transformation de l'entreprise*, Paris, Interéditions.

Midler, C. (1996). «Modèles gestionnaires et régulations économiques de la conception», dans D. de Terssac et E. Friedberg (dir.), *Coopération et Conception*, Toulouse, Octares, p. 63-85.

Picq, T. (2005). *Manager une équipe projet*, Paris, Dunod.

Épilogue

PASCAL LIÈVRE

Gilles Garel vient de souligner un point important et qui constitue de fait un des apports majeurs du colloque, à savoir la construction de la légitimité scientifique du point de vue des sciences de gestion de prendre comme objet de recherche les expéditions polaires et plus largement les expéditions en haute montagne, que l'on peut qualifier comme des projets «événementiels» en milieux naturels extrêmes. Les expéditions ont comme objet de recherche tous les attributs du projet au sens de Midler (1996). Dans la même ligne, le fait que la chaire de management de projet (ESG-UQAM) de Brian Hobbs de réputation internationale accepte d'organiser en son sein une telle manifestation est évidemment une reconnaissance importante en matière de légitimité. Je voudrais en profiter pour remercier toute l'équipe de la chaire pour son accueil exceptionnel et souligner la complicité et le rôle majeur joué par Monique Aubry dans cette affaire depuis plusieurs années.

Je propose de mettre en perspective ce colloque dans le cadre plus global du programme «Managements des Situations Extrêmes», une thématique de recherche que nous dirigeons depuis dix ans sur le terrain des expéditions polaires.

LES EXPÉDITIONS POLAIRES

En décembre 2000, nous avons organisé un colloque à la Maison des Sciences de l'Homme à Clermont-Ferrand en collaboration avec l'Université Aix-Marseille II, sur le thème de la «Logistique en milieux extrêmes» (Lièvre, 2001), qui visait à dégager des principes d'organisation à partir du terrain des expéditions polaires. Deux grandes idées ont présidé à ce colloque et à ce programme que nous avons développé par la suite: la

première est qu'il y a une nouvelle classe de situations de gestion qui émerge progressivement dans nos organisations et qui se caractérise par une grande complexité, une hyper complexité, dirait Edgar Morin, et que le corpus classique des sciences de gestion apparaît décalé par rapport à cette émergence; la seconde est que, depuis des siècles, des acteurs, obligés d'affronter la complexité de certaines situations, ont développé d'une manière pragmatique, par essai-erreur, des pratiques adaptées en matière d'organisation, et que le chercheur peut se donner comme objet de les «capturer», pour les théoriser. L'exploration polaire engagée depuis trois siècles peut constituer un terrain de recherche d'une grande fécondité pour réfléchir à ce que nous appelons des situations extrêmes de gestion, qui vont devenir nos situations ordinaires, comme nous l'avons précisé en introduction. C'est ce que nous avons entrepris et, dix ans après, grâce à ce colloque, nous pouvons faire le point sur la progression de ces travaux. Les avancées sont nettes: sur la légitimité de considérer les expéditions comme des projets, sur la question de l'engagement et de la motivation des acteurs dans les projets, sur les possibilités de mobiliser un lien faible pour explorer d'autres niches d'information dans la phase en amont d'un projet, dans une perspective d'exploration, sur les modalités combinatoires entre exploration et exploitation, d'une part, et planification et adaptation, d'autre part, pour que le projet puisse se développer tout au long de son déroulement, et enfin sur la construction d'un dispositif d'investigation des pratiques individuelles et collectives dans une démarche de projet. Au vu des échos autour de nos travaux et de nos publications, nous n'avons pas le sentiment que les questions que nous avons abordées sur le terrain des expéditions polaires soient à l'écart des problématiques des sciences de gestion et des questions des managers. Nous pourrions dire: bien au contraire. Dans le même temps, ces résultats ouvrent un chantier encore plus vaste et renforcent cette idée de travailler d'une manière continue sur un même terrain et sur les pratiques des acteurs en situation, sur les projets d'expédition passés et à venir. Enfin nos travaux se développent sur d'autres terrains que les expéditions polaires: les services secours incendie avec la thèse d'Anaïs Gautier sur la question de la liaison «retour d'expérience et apprentissage organisationnelle», les expéditions en haute montagne dans le cadre d'un projet blanc ANR Darwin sur le suivi d'une expédition d'alpinistes en terre inconnue (Musca, Giordano, Perez,

Rouleau, Lièvre), l'exploration spatiale avec le projet EuroMoonMars et la thèse d'Emmanuel Bonnet en codirection avec Cécile Godé-Sanchez, les entreprises innovantes (comme Quechua) sur les dispositifs d'investigation des pratiques dans une perspective de conception de produit…

LES PRATIQUES DES ACTEURS EN SITUATION DE PROJET = «*PROJECT AS PRACTICE*» = UN NOUVEAU PARADIGME POUR LE MANAGEMENT DE PROJET

Nous nous retrouvons dans l'approche proposée par Markus Hällgren, cofondateur du *Project as practice* ayant accepté de participer au colloque, approche qui représente aujourd'hui un nouveau paradigme en matière de management de projet, notamment sur les expéditions en haute montagne. En effet, notre programme est centré depuis son origine sur les pratiques des acteurs en situation dans la lignée du *Practice Turn* (Schatzki, Knorr-Cetina et Savigny, 2001) en sciences sociales initiée par les travaux de Bourdieu (1973) ou de Latour (1977), du courant *Strategy as Practice* (Jarzabkowski, 2005; Denis, Langley et Rouleau, 2007), des travaux sur de ce qu'on appelle aussi le paradigme de l'activité (Teulier et Lorino, 2005) et des pistes proposées par l'approche *Project as practice* (Blomquist, Hallgreen, Nilsson et Soderholm, 2010). Nous nous intéressons «*à ce que font les acteurs en situation singulière et* [à] *comment ils le font*» dans la perspective d'une épistémologie de la pratique au sens de Schön (1983), où l'action collective est toujours considérée comme une énigme au sens d'Hatchuel (2000) ayant ses propres critères de rationalité. Ainsi nous essayons d'approcher ce que Karl Weick appelle le déploiement de la vie organisationnelle au plus près des rationalités endogènes à l'action.

LES MÉTHODES D'INVESTIGATION DES PRATIQUES DES ACTEURS EN SITUATION = UN ENJEU

Il y a dans le développement de ce programme *Project as practice* l'enjeu redoutable de se doter d'outils d'investigation méthodologique à la hauteur de la définition théorique des pratiques. En effet, rendre compte du

«simple» déroulement d'un projet en se centrant sur les pratiques des acteurs en situation et non sur le discours des acteurs sur leurs pratiques n'est pas simple. Pendant plusieurs années, nous avons construit le dispositif que nous avons présenté dans cet ouvrage (Rix-Lièvre et Lièvre). Il s'agit d'une méthode *in vivo, in situ, in extenso* qui s'est construite à partir de l'indentification d'un certain nombre de problèmes que nous proposons de rappeler ici.

Le premier problème relevé par les travaux de Christophe Midler (1998) lors du travail sur la Twingo, par exemple, est lié à la présence du chercheur dans l'organisation. Non seulement il faut qu'il y ait une acceptation de principe de la part de cette même organisation, ce qui ne va pas de soi, mais rapidement deux types d'obstacles vont émerger: des obstacles liés au caractère secret d'éléments stratégiques pour l'institution en question (cela est accentué dans une entreprise innovante sur un marché fortement concurrentiel, par exemple), et au caractère confidentiel de certaines informations qui relèvent de la sphère privée. Le deuxième problème est relatif aux modalités d'appréhension du «faire». Il existe classiquement deux voies pour appréhender le «faire»: on peut tenter de rendre compte du «faire» par le «dire» ou par l'«observation». Ces deux modes utilisés indépendamment posent question. Ainsi, de nombreux travaux ont montré les limites intrinsèques d'investir simplement le «faire» à partir du «dire» dans le champ de la sociologie (Peretz, 2004) mais aussi dans celui des sciences de gestion (Argyris, 2003): il apparaît en mobilisant, *ex post*, les techniques classiques d'interview issues de la sociologie que l'acteur rationalise et met en cohérence son action pour la rendre légitime vis-à-vis de son interlocuteur. Comme le rappellent, à de nombreuses reprises, Argyris et Schon, il y a un monde entre les théories de l'action professées par les acteurs et leurs théories en usage. Les travaux issus de la psychologie du travail montrent qu'il est difficile pour un acteur de rendre compte simplement du déroulement d'une action parce que 1) ces connaissances sont largement tacites (Vermersch, 1996), 2) parce qu'il mélange dans son propos ce qu'il a fait effectivement avec ce qu'il aurait dû faire et ce qu'il aurait pu faire (Clot, 1999). D'un autre côté, les tentatives pour rendre compte du «faire» à partir des observations sont insuffisantes parce que seul l'acteur en cause nommément peut donner une signification

à son geste. Nous renvoyons ici le lecteur aux travaux de Jacques Theureau (2006) et de Philippe Lorino (1996) sur cet aspect. Enfin, troisième problème et pas le moindre, comment rendre compte du «faire» dans sa dimension collective. Les ergonomes et les psychologues ont développé des approches individuelles du «faire»: ils ont construit des dispositifs comme l'entretien d'explicitation de Pierre Vermersch (1996), des techniques d'entretien dites d'autoconfrontation mobilisant des images de l'acteur en action, ayant un caractère «simple» comme chez Jacques Theureau (2006), ou «croisé» comme chez Yves Clot (2000); ces outils appréhendant les problèmes soulevés précédemment pour rendre compte du «faire». Mais comme le point de départ de ces différents dispositifs est toujours de rendre compte de l'action d'un acteur en cause dans l'organisation, la remontée vers le collectif pose problème. À l'opposé, on peut décider de se placer délibérément du point de vue du collectif; c'est la perspective retenue, par exemple, par Bruno Latour lorsqu'il partage pendant deux ans la vie du laboratoire de neuroendocrinologie de Pierre Guillemin à l'Institut Salk de San Diego (Latour, Woolgar, 1996). Son objectif est de rendre compte de la vie du laboratoire sous l'angle du collectif sans se pencher sur le vécu intérieur des acteurs en cause. Bruno Latour écarte d'ailleurs cet aspect et le renvoie à la psychologie. Il est difficile pour un chercheur ayant comme perspective le collectif de rendre compte du point de vue subjectif d'un acteur en cause dans cette organisation. Le problème de la posture du chercheur par rapport à son objet apparaît ici et nous semble difficilement surmontable: si l'on se place du point de vue individuel, on remonte difficilement au collectif, et si l'on se place sur le plan du collectif, on redescend difficilement à l'individuel.

LES SITUATIONS EXTRÊMES DE GESTION

Nous avons eu le sentiment, au travers de la variété des terrains d'investigation: expédition polaire, expédition en haute montagne, services secours incendie, opérations militaires, opération des forces spéciales, expédition indienne traditionnelle, la phase d'exploration des projets innovants dans des entreprises classiques, la liaison entre les pratiques expertes des expéditeurs et le tourisme polaire, les discussions-réflexions

des praticiens sur la question de la flexibilité nécessaire des projets, que nous parlions tous de la même chose. Nous étions sur le même registre, celui que nous appelons les situations extrêmes de gestion, que nous devons mieux préciser maintenant. Comme nous l'avons rappelé en introduction, l'émergence depuis les années 1990 d'une économie de l'innovation fondée sur la connaissance (Nonaka et Takeuchi, 1996; Cohendet, 2005; Foray, 2009) met au cœur des organisations «la conception et la mise en œuvre d'actions collectives, prenant la forme d'un projet innovant, intensif en connaissance, dans un contexte évolutif, incertain et risqué» (Lièvre, 2010). Les managers sont confrontés à ce que nous nommons, d'une manière générique, des situations extrêmes de gestion, c'est-à-dire des situations de gestion (Girin, 1990; Journe-Crozet, 2008) immergées dans un contexte que nous pouvons caractériser comme évolutif, incertain et risqué (Lièvre, 2005; Lièvre et Gautier, 2009; Lièvre, 2010): évolutif parce qu'il y a toujours une rupture entre un avant et un après (Rivolier, 1998), ainsi on peut distinguer des phases, des étapes; incertain parce qu'on admet l'émergence éventuelle du radicalement nouveau (Orléans, 1986) qui implique un «imprévisible possible» au sens de Le Moigne (1990); et risqué parce que la possibilité qu'un événement non souhaité survienne ne peut pas être écartée, ni que celui-ci cause des dommages plus ou moins importants à l'organisation. Mais ces risques ne sont pas toujours mesurables. Le risque, cela peut être aussi de ne pas atteindre l'objectif désigné, bien que cet objectif représente un enjeu «essentiel» pour un acteur ou le collectif. ll est possible de faire des ponts entre ces situations et les travaux sur la fiabilité et la résilience organisationnelle en tant que dimensions de la performance organisationnelle, comme le montre le numéro spécial en 2009 de la revue *M@n@gement* dirigé par Hoffnagel, Journé et Laroche, mais aussi avec les recherches de Denis, Langley et Rouleau (2007) sur les contextes organisationnels qualifiés de «pluralistes».

UNE POSTURE ÉPISTÉMOLOGIQUE «COMPLEXE»

Christophe Bredillet a proposé un chapitre introductif sous le signe de la complexité, en mobilisant les travaux de Le Moigne pour proposer de construire un cadre à même de mettre en relation les différents paradigmes

en matière de management de projet. Nous prolongeons sa réflexion en abordant quelques questions épistémologiques liées à nos travaux. Ce programme se retrouve dans le cadre d'une épistémologie de la complexité au sens d'Edgar Morin (1990), une épistémologie de la reliance entre l'observateur et son observation, entre les savoirs dispersés. Enfin, une épistémologie qui reconnait les apports de la science classique, qui repose sur le paradigme de la simplification, mais qui propose une vision plus large de la production de connaissance tout en intégrant ce socle fondateur. La finalité de ce programme est de construire un savoir à propos de la conception et de la mise en œuvre de projet dans un environnement extrême. Ce savoir doit avoir deux qualités: il doit être à la fois scientifiquement rigoureux sur le plan académique, mais aussi il doit être délibérément actionnable, c'est-à-dire propre à permettre aux praticiens qui s'en emparent d'améliorer leurs pratiques (Avenier et Schmitt, 2007). Cette relation entre ces deux registres est difficilement compatible dans le cadre d'une épistémologie strictement positiviste, qui s'est construite sur la matrice de la physique de l'équilibre du xix^{e} siècle. La science classique disjoint la connaissance et l'action. Le but de la science doit être le savoir et non l'action, comme l'exprimait Henri Poincaré (1905). Aussi c'est dans un référentiel constructiviste (Le Moigne, 1995) qu'il est possible de construire un tel savoir, un référentiel qui s'appuie sur ce qu'Edgar Morin appelle le paradigme de complexité, à distinguer du paradigme de simplification qui constitue le creuset de la science classique. Par ailleurs, dès l'origine de ce programme, nous avons du admettre que la construction d'un tel savoir devait d'une part mobiliser de nombreuses disciplines scientifiques différentes: géographie, biologie, médecine, psychologie, sociologie, anthropologie, logistique, gestion… et dans le même temps, ne pouvait faire l'impasse sur l'apport des connaissances expérientielles produites par ceux qui conduisent depuis de nombreuses années ces projets en milieux extrêmes. Il s'agit de donner une valeur épistémologique aux connaissances acquises par les hommes dans la pratique comme l'exprime Edgar Morin, de reconnaitre une épistémologie de la pratique au sens de Schön. Ainsi, nous avons proposé de construire un savoir pour l'action dans un référentiel constructiviste qui articule en son sein ces deux types de connaissances: connaissances pratiques et connaissances scientifiques (Lièvre, 2004;

Lièvre, 2007) dans une perspective d'une ingénierie organisationnelle «ancrée» (David, 2000). Le programme se reconnait ainsi dans une double filiation: en tant que sciences de l'artificiel au sens de Simon produisant des artefacts à même de participer à la conception de l'action collective, et en tant que produisant des théories enracinées au sens de Glaser et Strauss, établissant un certain rapport avec le terrain. L'apport du pragmatisme (James) et de l'École de Chicago (Glaser et Strauss) constituent des points d'appui dans la construction de savoir actionnable en permettant d'établir des relations spécifiques d'inférence entre le terrain et la théorie. Le programme se permet de naviguer entre différents registres: les faits mis en forme, les théories intermédiaires, les théories universalistes des sciences de gestion. Les positions du chercheur en rapport avec les objets sont diverses: de l'ordre d'une extériorité ou d'une intériorité, qui se traduit par une observation-participante et même par une participation-observante, ou encore d'une proximité, puisque certains chercheurs sont praticiens de leurs objets de recherche. Dans certains cas, nous travaillons en étroite collaboration, en coconstruction, avec des praticiens dans la conception même de leurs actions collectives. Nous utilisons ces différents rapports avec le terrain comme des moyens précis d'investigation de la recherche, de produire des connaissances. Réaffirmer le projet du chercheur dans la construction de la connaissance, réintégrer la position de l'observateur dans l'observation, articuler les savoirs dispersés, nous sommes bien dans un espace épistémologique de la complexité.

Postface
À LA RECHERCHE DE L'ORDINAIRE DANS L'EXTRAORDINAIRE!

LINDA ROULEAU, HEC MONTRÉAL

C'est avec grand plaisir que j'ai accepté d'écrire cette postface. En feuilletant le manuscrit de ce livre, j'ai revécu par auteurs interposés quelques moments forts de l'expédition Darwin à laquelle j'ai participé à l'automne 2009 avec des collègues français (Geneviève Musca et Marie Pérez, de Paris-Nanterre, ainsi qu'Yvonne Giordano, de l'IAE de Nice). L'expédition était subventionnée par l'Agence nationale de la recherche et avait pour but de suivre une équipe d'alpinistes, des «aventuriers professionnels», comme dirait Grenier, ayant pour projet de traverser la cordillère des Andes, en Patagonie (Musca *et al.*, 2009, 2010). M'appuyant sur cette expérience qui fait écho à plusieurs éléments contenus dans cet ouvrage, je livre quelques réflexions concernant les contributions à la fois compréhensives et méthodologiques que peuvent apporter les expéditions polaires et les situations extrêmes pour renouveler notre compréhension de la gestion de projet.

LES EXPÉDITIONS: DES SITUATIONS TOTALES…

L'intérêt de l'étude des expéditions polaires ou de tout autre phénomène se déroulant dans un environnement extrême pour renouveler notre compréhension de la gestion de projet est lié au fait qu'il s'agit de «situations sociales totales» au sens de Goffman. Au-delà de leur statut temporaire qu'elles partagent avec le projet, ces situations se déroulent dans un microcosme unique émergeant dans l'action et dans lequel on retrouve toutes les facettes non seulement du projet mais aussi de l'organisation,

voire d’un groupe social. D’une part, on peut ainsi, comme le démontre ce livre, faire une lecture des événements qui s’y déroulent à différents niveaux. Cette lecture peut bien sûr être faite sur le plan managérial. En effet, on peut chercher à comprendre comment le leadership s’exerce dans des situations d’incertitude et d’ambigüité (Aubry et Lièvre). On peut chercher à comprendre les défis logistiques, financiers, stratégiques et marketing, de même que les risques encourus lors de ces expéditions et expériences (F. Gautier). Et on peut faire encore plus que cela dans la mesure où cet objet aux multiples facettes peut être regardé à partir de différentes lentilles disciplinaires. L’expédition polaire tout comme le projet comportent autant de phénomènes anthropologiques, cognitifs et symboliques susceptibles de nous aider à mieux comprendre la culture et les comportements en groupe (Guérard et Cabana). De la même façon, une expédition ou une situation extrême, tout comme le projet, peut être analysée sous l’angle de différents corpus théoriques allant par exemple de la théorie de la traduction (Garel et Lièvre), de l’analyse des réseaux (Lecoutre et Lièvre) jusqu’à l’apprentissage et la construction de sens (A. Gautier).

D’autre part, c’est cette unicité qui fait la différence dans ce type de terrain. Comme le mentionne Rix et Lièvre, les expéditions et les situations extrêmes donnent à voir le «projet en train de se faire». En effet, elles permettent de voir en action les processus sociaux fondamentaux qui structurent toute vie humaine. Ce sont ces processus que nos modèles de gestion oublient souvent de prendre en compte. Dans de tels contextes, les enjeux clés sont susceptibles de ressortir plus clairement et les acteurs ne peuvent se cacher derrière les activités habituelles et les discours construits. La situation est nouvelle et l’identité du groupe qui n’existe que dans l’«ici et maintenant» de l’expédition est en devenir. Même si les acteurs, selon Lehmann, ont toujours le choix de ne pas tout dire, ils sont amenés, dans de telles situations, à se révéler tels qu’ils sont, avec leurs forces, leurs faiblesses et leurs contradictions. Et s’ils ne le font pas au moment nécessaire, c’est la survie du groupe qui est menacée. Ainsi, ce type de terrain permet de faire ressortir les processus peu visibles d’un quotidien fragile dont on exagère souvent la robustesse et la dimension ordonnée.

… ANCRÉES DANS LA SOCIOMATÉRIALITÉ DES LIENS SOCIAUX…

Les expéditions et les situations extrêmes nécessitent d'accorder de l'importance à deux dimensions fondamentales de l'action. D'une part, les équipements et les outils occupent une place centrale puisqu'ils deviennent à la fois la protection et le prolongement du corps. Dans l'expédition à laquelle j'ai participé, la planification du matériel s'est avérée une tâche importante autour de laquelle le chef d'expédition et ses acolytes ont mis énormément de temps et d'énergie. En contexte d'expédition, cette matérialité se trouve radicalisée dans la mesure où elle contraste avec la virginité des lieux tout en créant symboliquement une sorte d'assurance contre le risque. D'autre part, les habiletés relationnelles ou, pour employer l'expression de Godé, «les enchaînements articulés de compétences» sont également essentiels dans ces situations, comme dans le cas de la gestion de projet. Comme plusieurs auteurs de ce livre l'ont bien montré, de tels enchaînements sont mis en action en fonction de la capacité des acteurs à mobiliser des connaissances acquises dans différents contextes et de les transférer dans des situations inattendues.

En ce sens, les expéditions comme les situations extrêmes nous invitent à nous interroger sur la sociomatérialité de l'action (Garel et Lièvre). Par exemple, lors de l'expédition Darwin, la montagne, la mer, le bateau étaient des actants au sens où ils participaient à l'action en train de se faire et qu'ils faisaient une différence dans le cours des événements. Anecdote remarquable, il arrivait d'ailleurs aux membres de l'expédition qui étaient des acteurs locaux de leur attribuer une personnalité lorsqu'ils en parlaient. Ainsi, un jour, le capitaine de notre bateau, voyant les vents se lever, a fait la réflexion suivante: «*La montage nous dit qu'elle nous a assez vu et qu'il faut que l'on parte tout de suite.*» Les expéditions et les situations extrêmes nous invitent aussi à considérer dans nos analyses les objets frontières qui sont partie prenante de cette action. Ce que le plan, l'équipement, la montagne, les livrables «font faire aux acteurs» n'est pas sans intérêt pour comprendre comment s'est déroulée une expédition. De la même façon, ces objets frontières qui sont au cœur du projet devraient

attirer davantage l'attention des chercheurs. En dehors de cette sociomatérialité, le chef d'expédition est perdu et le gestionnaire de projet aussi…

… QUI RELATIVISENT NOTRE VISION DU SUCCÈS…

Une des grandes leçons que nous enseigne l'analyse de ces expéditions, c'est qu'elles semblent ne jamais se dérouler comme prévu quel que soit l'effort de planification qui les précède. Comme Aubry et Lièvre le font remarquer, c'est la même chose pour la gestion de projet: une part importante des projets qui sont mis sur pied en entreprise ne donne pas les effets attendus. Ils n'en sont pas moins performants; cela dépend de la manière dont nous définissons le succès. Ils servent souvent d'expérimentations pour réussir des projets futurs ou encore permettre de développer des compétences nouvelles.

L'expédition Darwin s'est avérée une suite de microdécisions qui, pour diverses raisons, ont eu un lot de conséquences inattendues, de sorte que l'exploit de traverser la cordillère Darwin n'a pu être accompli. Quand on regarde le déroulement de cette expédition comme celui de projets plus ou moins performants, une question nous vient tout de suite à l'esprit: pourquoi, lorsque les choses vont mal, vont-elles toujours plus mal? Il est certainement très difficile de répondre à cette question. Et les dimensions politique et cognitive que l'on aborde généralement dans la littérature pour répondre à ce type de questionnement sont insuffisantes. Il y a plus que cela: il s'agit aussi de conventions, voire de règles tacites auxquelles les acteurs adhèrent dès le départ et qui les font agir et reproduire des *patterns* de comportement. Au fil de l'action, ces *patterns* se stigmatisent et il devient difficile de les briser en cours de route. Ainsi, décisions après décisions, même s'ils avancent dans l'inconnu, ils n'en continuent pas moins de reproduire des pratiques qu'ils ont construites au fil du quotidien de l'expédition ou du projet. Toutefois, cette entente est tacite et non intentionnelle, elle est le résultat de multiples actions non coordonnées que divers acteurs perpétuent dans l'action tout en maintenant un discours de conquête et de dépassement. Il serait intéressant de voir comment ces

microdynamiques se forment et se reforment dans des projets qui sont défaillants ou plus ou moins performants.

… ET NOUS INVITENT À REVOIR NOS PRATIQUES DE RECHERCHE

Aussi fascinantes que sont les expéditions polaires ou les situations extrêmes pour comprendre la gestion de projet, il n'en demeure pas moins qu'en dernière instance, ce qui fait la richesse des données recueillies dépend de la posture du chercheur et des méthodes de collecte des données utilisées. À cet égard, la réflexion est embryonnaire… Rix-Lièvre et Lièvre proposent cependant dans ce livre une réflexion en profondeur sur ces questions. Entre autres, la double posture de construction d'un terrain me semble innovatrice. Il n'en demeure pas moins cependant que le «chercheur-acteur» est au centre de ce type de démarche. Au-delà des dispositifs qu'il met en place pour comprendre comment l'action est en train de se faire à partir des actions et des événements, une telle démarche nécessite également de la part du chercheur une active, et je dirais même «intense», préparation émotionnelle. S'il y a un type de terrain où les registres émotionnels sont complexes et variables, c'est bien celui-là. Or, ces registres émotionnels sont le cœur même de l'expédition puisque chaque participant, qu'il soit acteur ou chercheur, y engage en dernière instance autant son esprit que sa corporéité. Selon mon expérience, la capacité du chercheur à recueillir et à analyser *a posteriori* des données est intrinsèquement liée à sa capacité non pas uniquement de prendre distance du terrain, mais aussi à celle de prendre distance de lui-même pour être capable de véritablement rencontrer l'Autre.

Bref, l'analyse des expéditions polaires et des situations extrêmes pour mieux comprendre la gestion de projet nous amène vers une école de pensée nouvelle. Bredillet, dans le texte introductif de cet ouvrage, propose neuf écoles de pensée ayant chacune des perspectives ontologiques, épistémologiques et théoriques qui leur sont propres. Ce livre constitue la preuve du fait qu'il existe une dixième école de pensée bien vivante, une approche «située» ou une approche «pratique», qui invite les chercheurs à

penser la «fabrique» du projet. Il ne fait aucun doute que l'analyse des expéditions et des situations extrêmes permet de voir que ces terrains de recherche permettent d'élaborer de nouvelles réflexions théoriques, d'être créatifs pour exploiter les données recueillies et de questionner le positionnement des chercheurs qui s'engagent dans la recherche de l'ordinaire à travers des expériences extraordinaires! Certes, pour entrer dans l'action collective en train de se faire, que ce soit celle d'une expédition polaire ou d'un projet, il faut d'abord et avant tout accepter de s'ouvrir à des mondes, à des réalités et à des idées différents. Et c'est par là que passe le renouvellement des connaissances que nous produisons. Voilà une chose parmi tant d'autres que cette expédition au bout du monde m'a apprise!

BIBLIOGRAPHIE

Musca, G., M. Perez, L. Rouleau et Y. Giordano (2010). «Extreme organizational ethnography: The Darwin expedition in Patagonia», *26th Egos Conference*, Lisbonne, 1er-3 juillet.

Musca, G., M. Perez, L. Rouleau et Y. Giordano (2009). «A practice view of strategic leadership in a highly risky and ambiguous environment: The Darwin expedition in Patagonia», *25th EGOS Colloquium*, Barcelone, 2-4 juillet.

Les auteurs

Monique Aubry est professeure dans les programmes de deuxième cycle en gestion de projet à l'École des sciences de la gestion de l'Université du Québec à Montréal (ESG-UQAM). Elle détient un doctorat en administration de l'UQAM. Elle est membre de la Chaire de gestion de projet de l'UQAM (< http://www.chairegp.uqam.ca >). Avant de se joindre à l'équipe de professeurs du Département de management et technologie, elle a travaillé au Groupe financier Desjardins en tant que gestionnaire de projet senior. Ses principales réalisations sont liées à la mise en place de solutions où technologie et culture forment un environnement complexe dans lequel la gestion du changement prend toute son importance. Monique Aubry fait partie du *Standards Members Advisory Group* du *Project Management Institute* .

aubry.monique@uqam.ca

David Brazeau œuvre dans la gestion de projets depuis 1989 à la Société de transport de Montréal. Il a occupé tour à tour les postes de planificateur, de coordonnateur et de directeur de projets. Il a réalisé plusieurs projets d'envergure pour la STM. De plus, il a activement participé à la mise en place de la gestion de projets, de bureaux de projets et de la gestion de portefeuille de projets au sein de cette entreprise. David détient une maîtrise en gestion de projet de l'UQAM et il est PMP (*Project Management Professional*) depuis 1994. Présentement, il est responsable de la gestion budgétaire et de la planification pour le programme Réno-Systèmes. Ce programme de près de 1 milliard de dollars sur dix ans consiste à remplacer les équipements fixes du métro.

david.brazeau@stm.info

Christophe N. Bredillet est le directeur du Centre d'études avancées et de recherche en management de projet, programme et portefeuille. Il est éditeur en chef du *Project Management Journal* et membre actif des principaux réseaux et associations professionnelles de recherche. Ses

domaines d'intérêt en recherche sont les fondements du management de projet et la modélisation des systèmes complexes. Ses recherches sont basées sur les perspectives constructiviste et subjectiviste, et sur une approche praxéologique et conventionnaliste.

c.bredillet@casr3pm.edu.sn

Anne-Marie Cabana , diplômée en biologie, en littérature et en philosophie, possède une expérience très diversifiée. Elle a œuvré dans des domaines telles les pêches côtières et la biologie marine, l'océanographie physique et la mise en valeur et la conservation des milieux naturels. Elle aime relever des défis, apprendre et recherche constamment la nouveauté sur le terrain ou à travers des activités intellectuelles. Ses contrats l'ont menée entre autres en Basse-Côte-Nord où elle a partagé la vie d'une communauté de pêcheurs et à Cayenne, en Guyane française. Les constantes de son histoire professionnelle sont un bon esprit de synthèse, une passion pour la communication scientifique, une imagination active et un intérêt marqué pour les autres cultures. C'est ce qui l'a conduite à coopérer avec Nathalie Guérard à l'écriture du rapport sur les pêches traditionnelles sur le territoire de la famille Neeposh et à la présentation faite dans ce colloque. Anne-Marie occupe actuellement un poste à la direction des sciences de Pêches et Océans Canada, à l'Institut Maurice Lamontagne situé dans le Bas-Saint-Laurent.

anne-marie.cabana@dfo-mpo.gc.ca

Danielle Desbiens , Ph. D., psychologue, était professeure titulaire au Département d'organisation et ressources humaines de l'ESG-UQAM jusqu'au 1er juillet 2009. Elle enseigne depuis plus de 30 ans les cours de comportement organisationnel au niveau sous-gradué et gradué au Québec et à l'étranger. Depuis 1974, Danielle Desbiens a concentré son enseignement et sa pratique professionnelle sur des problématiques reliées aux comportements individuels en entreprise, plus particulièrement dans l'amélioration des habiletés relationnelles en supervision et dans la gestion des équipes de projets. Tout au long de sa carrière, madame Desbiens a cumulé enseignement et responsabilité de gestion. Elle a occupé à l'UQAM plusieurs postes à

tous les niveaux de gestion. Elle a siégé sur des conseils d'administration d'organismes publics et parapublics et a agi à titre d'expert dans de nombreux comités. Danielle Desbiens intervient à titre de coach en entreprise auprès de cadres supérieurs et intermédiaires. À la retraite de l'UQAM, elle continue à faire de la formation et du coaching à titre de professeure associée.

desbiens.danielle@uqam.ca

Gilles Garel est professeur titulaire de la chaire de gestion de l'innovation au Conservatoire National des Arts et Métiers et professeur à l'École Polytechnique en France. En relation avec des entreprises, il mène des recherches en gestion de l'innovation et en gestion de projet depuis le début des années 1990. Il a été professeur invité à l'Université d'Ottawa au Canada en 2004-2005. Il est également membre du Club de Montréal.

gilles.garel@cnam.fr

Anaïs Gautier est docteure en sciences de gestion et chercheure associée au RODIGE (Recherches sur l'organisation, la dynamique et l'information de gestion des entreprises et des organisations – GREDEG [UMR 6227 – CNRS et Université de Sophia-Antipolis]). Elle est également associée au CRCGM (Centre de recherche clermontois en gestion et management – EA 3849 – Clermont-Ferrand). Elle travaille, en France, au sein d'un programme de recherche particulier et novateur dirigé par Pascal Lièvre: «Management des situations extrêmes de gestion». Elle a réalisé une thèse en 2010 sur les modalités de mise en œuvre d'un retour d'expérience dans une perspective d'apprentissage organisationnel appliquée au cas des organisations d'incendie et de secours en France. Elle a pris comme terrain d'investigation le Sud de la France pour étudier la problématique des pratiques de retour d'expérience dans la gestion opérationnelle des feux de forêt. Elle est également experte en tant que sapeur-pompier volontaire (officier) auprès du Service départemental d'incendie et de secours des Pyrénées-Orientales pour réaliser des analyses de retour d'expérience sur différents types d'intervention. Elle intervient également à ce titre dans les formations

de commandement données par l'École d'application de la sécurité civile (ECASC) en offrant une formation opérationnelle à la pratique du retour d'expérience organisationnel dans les exercices d'évaluation pour l'obtention du titre «chef de site» qui permet la prise de commandement de la gestion des opérations de grande ampleur.

anaisgautier@hotmail.com et anais.gautier@sdis66.fr

Frédéric Gautier est professeur en sciences de gestion à l'Université Paris Ouest Nanterre La Défense, chercheur au CEROS et membre fondateur de PRIMAL (*Paris Research In Management And Law*). Auparavant, il a été auditeur financier dans un cabinet anglo-saxon et contrôleur de gestion dans le secteur automobile. Ses travaux portent sur le management de projet et le contrôle de gestion. Il est notamment l'auteur en 2003 de *Pilotage économique des projets de conception et développement de produits nouveaux* (Economica).

fredericm.gautier@orange.fr

Cécile Godé est actuellement chercheure au Centre de recherche de l'Armée de l'air (CReA) et chercheure associée à l'équipe RODIGE du GREDEG UMR 6227 CNRS, Université de Nice Sophia-Antipolis. Ses recherches s'inscrivent dans les domaines du management des systèmes d'information et du management stratégique, portant principalement sur les effets socioorganisationnels des usages des TIC ainsi que sur l'analyse des processus de décision et de coordination en environnement extrême. Cécile Godé a notamment publié dans les revues *Systèmes d'Information et Management, Finance, Contrôle, Stratégie, Gérer et Comprendre* ou encore *Project Management Journal* . Elle a également contribué à plusieurs ouvrages collectifs et revues professionnelles.

cecile.gode@inet.air.defense.gouv.fr

Alain A. Grenier , sociologue, enseigne le tourisme de nature et le développement durable au Département d'études urbaines et touristiques de l'Université du Québec à Montréal. Docteur de l'Université de Laponie à Rovaniemi, en Finlande, ses recherches

portent sur les relations contradictoires que les individus entretiennent avec la nature. Il a passé les vingt dernières années à parcourir l'Arctique et l'Antarctique. Il est l'auteur de plusieurs articles et livres sur le tourisme polaire. Alain est rédacteur en chef de la revue de recherche en tourisme *Téoros* depuis 2008 et directeur du programme de maîtrise en développement du tourisme depuis 2010.

grenier.alain@uqam.ca

Nathalie Guérard , technicienne senior en aménagement de la faune, cumule de longues années d'expérience de terrain au Québec, en milieu nordique et à l'international. Spécialisée en faune aquatique, elle a développé une expertise reconnue en caractérisation de l'habitat du poisson et en stratégie d'échantillonnage. Elle a acquis une solide expérience en planification des travaux et en direction d'équipe de terrain. Elle a participé de près aux suivis environnementaux et sociaux des impacts de plusieurs mégaprojets hydroélectriques sur d'importants bassins versants canadiens. Ses atouts sont mis à profit dans les projets que lui confie la firme GENIVAR, son employeur depuis plus de quinze ans. En 2006, dans le cadre de l'étude d'impact relative à la dérivation de la rivière Rupert, elle a réalisé un projet visant à relater le séjour d'une famille crie sur ses terres ancestrales. Nathalie a su établir des liens privilégiés et durables avec les Neeposh qu'elle a accompagnés durant plusieurs semaines le long d'un parcours de pêche. Elle a partagé leur vie quotidienne et a pris part à l'ensemble de leurs activités traditionnelles de chasse, de pêche et d'aménagement des campements.

nathalieguerard@hotmail.com

Markus Hällgren defended his dissertation in 2009, became Associate Professor and Senior lecturer in 2010 at Umeå School of Business (USBE). Since 2010 Hällgren is also guest researcher at Uppsala University. In 2011 Hällgren received the prestigious Young Researcher Award from Umeå University. His primary research interest is Projects-as-practice and organisation theory applied to projects. Within this framework, he has studied the management of deviations in global projects, group dynamics in climbing expeditions

and Swedish concentration camps to name but a few. Hällgren has presented the results of his studies in, e.g. *Scandinavian Journal of Management, International Journal of Project Management , Project Management Journal* and *International Journal of Managing Projects in Business* .

www.markushaellgren.com

Benoît Lalonde , en tant que président et fondateur de GPBL Inc. et président du PMI-Montréal, a développé une approche et une méthodologie en gestion de projets basées sur les meilleures pratiques du PMI ainsi que sur ses quinze années d'expérience professionnelle. Il se consacre à la consultation et à la formation en gestion de projet auprès d'organisations de toutes tailles. Enthousiaste et dynamique dans sa profession, il sait transmettre avec engouement sa passion pour la gestion de projet. Constamment à l'affût des nouvelles tendances dans ce domaine, il innove en adaptant ses produits et services. À titre de spécialiste en gestion de projet, il est membre accrédité du *Project Management Institute* et certifié PMP (*Project Management Professional*), CPM (*Certified Project Manager*) et OPM3 *Assessor and Consultant* . Coauteur du livre *La gestion informatisée de projet: Microsoft Project 2007* , il applique une méthode intégrée de gestion de projet (MIGP), simple et multimodes, aux diverses interventions effectuées en entreprise. GPBL est une entreprise qui se distingue dans trois créneaux distincts: la consultation, la formation et le placement de RH en gestion de projet. Consciente de l'environnement moderne et innovateur dans lequel évoluent les projets, GPBL a développé une gamme de produits et services, simples et faciles à adapter à l'environnement et aux besoins de ses clients, peu importe leur secteur d'activité. Expert-conseil en gestion par projet, GPBL a pour mission de contribuer à l'amélioration de la performance des organisations en matière de gestion en leur offrant des services de qualité.

lalonde.benoit@gpbl.ca

Marc Lecoutre , doctorat de sociologie, est professeur de sociologie et management à l'ESC Clermont Graduate School of Management, et

chercheur au CRCGM (EA 3849, Centre clermontois de recherche en gestion et management) et au LISE-CNAM (UMR 5262, Laboratoire interdisciplinaire de sociologie économique, Paris). Ses travaux portent principalement sur les formes relationnelles de coopération qui se développent dans les organismes, et plus largement sur le rôle des réseaux sociaux dans l'action collective et le pilotage des organisations. Il a publié en 2008 avec Pascal Lièvre *Management et réseaux sociaux. Ressource pour l'action ou outil de gestion?*

marc.lecoutre@yahoo.fr

Valérie Lehmann est titulaire d'un MBA et d'un Ph. D. des HEC Montréal. Elle est professeure-chercheure à l'École des sciences de la gestion de l'Université du Québec à Montréal (UQAM) depuis 2006. Elle y enseigne au sein des programmes de deuxième cycle en gestion de projet. Elle est membre de la Chaire en gestion de projet de l'UQAM. Une partie de ses recherches en gestion de projet font écho à sa thèse doctorale, *Communication et management des projets.* Ses intérêts scientifiques portent sur les activités managériales en mode projet, les approches réflexives en gestion de projet, la gestion des parties prenantes en projets complexes, les projets de changement ainsi que l'application des méthodologies Agile. Plusieurs de ses récentes publications portent sur ces deux derniers sujets. Elle étudie également les innovations pédagogiques en gestion. Valérie Lehmann exerce des activités de conseil-formation en gestion de projet et en gestion du changement depuis plus d'une quinzaine d'années, en partenariat avec l'ESSEC (France). Avant d'entamer sa carrière de professeure-chercheure, Valérie a notamment exercé les fonctions de directrice marketing et de responsable du développement de nouveaux produits et services. Adepte de l'alpinisme, elle est instructeur d'escalade au Québec.

lehmann.valerie@uqam.ca

Pascal Lièvre est maître de conférences habilité à diriger des recherches en sciences de gestion à l'Université de Clermont-Ferrand et professeur associé au Groupe ESC Clermont. Il est responsable du programme «Management des situations extrêmes» au sein du CRCGM EA 3849

à Clermont-Ferrand. Ce programme vise à dégager des repères managériaux en référence à une classe de situations de gestion dites extrêmes qui se manifeste comme le pilotage d'une action collective prenant la forme d'un projet, intensif en connaissances dans un contexte évolutif, incertain et risqué. < http://www.crcgm.fr/management-des-situations-extremes.html >.

pascallievre@orange.fr

Jean Martel , ayant complété son DEC en architecture (1986) et son baccalauréat en génie et gestion de la construction (1989), a cumulé plus de vingt années d'expertise en gestion de projets complexes ainsi qu'en gestion immobilière. Ayant participé à plusieurs réalisations concrètes de projets non conventionnels, tels les projets d'investissements de Six Flags à Montréal (100 millions), la construction du 1000 de la Gauchetière (250 millions) ainsi que plusieurs autres, il a acquis une solide expérience dans la plupart des domaines de la construction. Ses activités en gestion immobilière à titre de directeur électromécanique lui ont également apporté une solide expérience dans ce domaine et il a d'ailleurs été lauréat du premier prix d'économie d'énergie de l'Association québécoise de la maîtrise de l'énergie (AQME) en 1996, catégorie grands édifices. Son implication actuelle dans le bâtiment durable (nombreux projet LEED) et au sein du PMI (directeur, communauté de pratique aménagement et construction) complètent bien ses expériences concrètes du domaine de la construction en y intégrant les approches écologiques et les processus de gestion de projet.

jmartel@bgsemtec.com

Tessa Melkonian est professeure associée en management et comportement organisationnel à EMLYON Business School. Elle a obtenu son doctorat à l'Université Paris II. Ses recherches portent essentiellement sur la performance collective en situations extrêmes et sur l'influence des perceptions de justice et d'exemplarité sur la coopération des salariés en situation de changement fort. Elle a publié plusieurs articles dans des revues universitaires françaises (*Revue française de gestion* , *Revue de gestion des ressources humaines*) et

internationales (*International Studies in Management and Organization* , *Project Management Journal*). Elle est également l'auteure de plusieurs chapitres d'ouvrages et d'articles de revues professionnelles.

melkonian@em-lyon.com

Thierry Picq , docteur en gestion et habilité à diriger des recherches, exerce au sein de EMLYON Business School une triple activité d'enseignement, de recherche et de conseil dans le domaine du management des hommes et des organisations. Il est doyen associé et directeur des innovations pédagogiques à l'EMLYON. Il a été responsable du Département management et ressources humaines de 2003 à 2008. Ses thèmes d'intervention et de recherche sont le management de projet, les structures en réseau et le développement des nouvelles formes d'organisation, l'animation des équipes transverses et les pratiques innovantes de GRH et de management. Il a une expérience dans le conseil en organisation, en France et en Suisse. Il a été également chargé de mission auprès du Bureau international du travail sur des projets de transfert d'expertises dans le domaine de la formation. Il a été éditeur en chef de la revue *MCS* (*Management & Conjoncture sociale*) de 2002 à 2005. Il est l'auteur de plusieurs ouvrages, articles universitaires et professionnels et études de cas.

picq@em-lyon.com

Jean-Pierre Polonovski , titulaire d'un Ph.D., d'un MBA et de la certification PMP, a toujours œuvré dans les technologies de pointe. Il a dirigé de nombreux projets et programmes *hardware* et *software* dont le projet de supercalculateur européen. Il a été confronté au délicat problème de la gestion de projets de recherche et développement pour lesquels l'inconnu dépasse le connu lors de la phase de planification. Entrepreneur, il a créé plusieurs compagnies de technologie et les a dirigées dans la création de produits logiciels ayant un impact significatif sur les organisations dans lesquelles ils sont installés.

jppolonovski@codeobject.com

Michel Récopé est docteur en psychologie (Université Paris V). Il est maître de conférences habilité à diriger des recherches (Université Blaise Pascal, UFR STAPS). Ses principaux thèmes de recherche sont: expérience corporelle et connaissances pratiques; sensibilité et mobilisation; relations entre cognition, affectivité et motricité. Ses travaux récents s'orientent vers l'éthologie phénoménologique des pratiques et la phénoménologie de la vie. Il est membre du laboratoire PAEDI, équipe Expérience et pratiques corporelles.

Michel.RECOPE@univ-bpclermont.fr

Géraldine Rix-Lièvre , membre du PAEDI (EA 4281), Eq ExPraCor, est maître de conférences en sciences et techniques des activités physiques et sportives à l'Université Blaise Pascal (Clermont-Ferrand). Ses travaux portent, d'une part, sur les actes de jugement et l'exercice de l'autorité en situation d'arbitrage, d'autre part sur les risques vécus par des acteurs en situation. Afin de comprendre les pratiques des acteurs (arbitres de sports collectifs, expéditeurs polaires principalement), elle développe une analyse fine de leurs activités effectives en situation. Ainsi, ses recherches portent aussi sur des méthodologies d'explicitation de l'activité, de constitution et de partage d'expériences.

Geraldine.rix@univ-bpclermont.fr

complexité grandissante des projets ainsi que l'incertitude inhérente à certains types d'entre eux rendent souvent inefficientes les pratiques et procédures traditionnelles de gestion construites sur l'hypothèse que tout est connu dès le démarrage. Un nouveau regard sur la planification est nécessaire afin de conserver une flexibilité tout au long du processus. Dit simplement, le projet doit émerger !

Les projets en environnement extrême, telles les expéditions polaires, peuvent être une source d'enseignement pour les projets plus classiques au sein des entreprises dans le contexte économique d'aujourd'hui. En effet, ils présentent un fort potentiel d'apprentissage sur la gestion des situations inattendues et imprévisibles. Cet ouvrage rassemble les communications de chercheurs français, suédois et québécois sur le thème *Gestion de projet et expéditions polaires : que pouvons-nous apprendre ?* tirées d'un colloque tenu en juin 2009 à l'Université du Québec à Montréal.

MONIQUE AUBRY, Ph. D., est professeure dans les programmes de 2e cycle en gestion de projet à l'École des sciences de la gestion de l'Université du Québec à Montréal (ESG-UQAM).

PASCAL LIÈVRE, Ph. D., est maître de conférences (HDR) en sciences de gestion à l'Université d'Auvergne (France) et professeur au Groupe ESC Clermont.

Ont collaboré à cet ouvrage

Monique Aubry • David Brazeau • Christophe N. Bredillet • Anne-Marie Cabana Danielle Desbiens • Gilles Garel • Anaïs Gautier • Frédéric Gautier • Cécile Godé Alain A. Grenier • Nathalie Guérard • Markus Hällgren • Benoît Lalonde Ann Langley • Marc Lecoutre • Valérie Lehmann • Pascal Lièvre • Jean Martel Tessa Melkonian • Thierry Picq • Jean-Pierre Polonovski • Michel Récopé Géraldine Rix-Lièvre • Linda Rouleau

www.puq.ca

9 782760 526822

ISBN 978-2-7605-2682-2

This file was downloaded from Z-Library project

Your gateway to knowledge and culture. Accessible for everyone.

z-library.sk z-lib.gs z-lib.fm go-to-library.sk

Official Telegram channel

Z-Access

https://wikipedia.org/wiki/Z-Library